

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР ИНСТИТУТ ФИЛОСОФИИ

КАТЕГОРИИ

ДИАЛЕКТИКИ, ИХ

РАЗВИТИЕ

И ФУНКЦИИ

КИЕВ «НАУКОВА ДУМКА» 1980

В монографии исследуются фундаментальные проблемы марксистско-ленинской теории категорий, такие, как понятие и типология категорий, социально-практическая деятельность как их основа, категории как формы созерцания, способы систематизации категорий и другие. Через всю монографию проводится принцип развития в единстве с другими принципами марксистской методологии. Анализируются общетеоретические и исторические аспекты категорий, их генезис в стадийной концепции интеллекта, фазы развития категорий в связи с историей орудийной деятельности, инвариантный и вариантный характер категорий в межкультурных и лингвистических исследованиях. Значительное внимание уделено анализу методологических функций категорий.

Для научных работников, преподавателей и студентов философских факультетов, тех, кто интересуется проблемами марксистско-ленинской философии.

Авторы

Булатов М. А. (введение, разд. I—II); Васильев С. А. (разд. III, § 1);

Андрос Е. И. (разд. III, § 2—3); Лой А. И. (разд IV, § 1—3);

Булатов Ж. А. (разд. IV, § 4); Озадовская Л. В. (разд. V, § 1);

Храмова В. Л. (разд. V, § 2); Кузнецов В. И. (разд. V, § 3).

Ответственный редактор В.П. Иванов

Рецензенты В.С. Горский, Н. В. Дученко, В.А. Лекторский

Редакция философской и правовой литературы

ВВЕДЕНИЕ

В марксистско-ленинской философии изучению категорий всегда придавалось большое значение. Об этом свидетельствуют философские труды Маркса, Энгельса, Ленина, их работы по политической экономии, научному коммунизму и другим областям знания, в которых философские категории и их закономерные связи выполняли

методологические функции. По словам В. И. Ленина, диалектика, диалектический метод — это душа марксизма. Между тем диалектика может быть выражена, изложена и применена только через определенную совокупность или систему категорий, через их структурные связи. Уже основные законы диалектики образуют такого рода структуры — количества и качества, бытия и отрицания и других категорий; развитость диалектического метода, его эвристические способности зависят прежде всего от степени разработки категориального строя познания.

В марксистско-ленинской философии выделяется несколько составных частей или теорий. Так, в диалектическом материализме — это теория познания, логика, диалектика как общая теория развития, методология. Для каждой из указанных теорий, будут ли они различными по содержанию или по своим функциям, необходима соответствующая система категорий. В частности, логика, о необходимости создания которой писал В. И. Ленин, является системой философских категорий в их внутренних, диалектических связях. Задача теории (и истории) познания — показать, как становятся категории в познавательном процессе, исследовать их в качестве итога, вывода из истории познания мира. Поэтому изучение категорий требует прежде всего исследования их генезиса, необходимого обращения к истории человеческого развития, как материального, так и духовного.

3

В генетическом исследовании категорий можно выделить два основных аспекта, соответствующих методологическим требованиям диалектического и исторического материализма. Во-первых, в марксистско-ленинской философии категории рассматриваются как нечто производное от материальной действительности и материальной деятельности, их отражение или воспроизведение. Категории должны быть поняты материалистически, поэтому их нужно вывести в качестве отражения реального, в том числе и человеческого мира. Во-вторых, как такое отражение они имеют историю своего происхождения (или становления) и развития, носят диалектический и исторический характер.

Указанные аспекты являются двумя сторонами единого, целостного философского постижения генезиса категорий, их становления и развития в истории человеческого общества. Этим объясняется тот факт, что В. И. Ленин, обрисовывая области знания, из которых, по его мысли, должны сложиться теория познания и диалектика, преимущественное внимание уделяет историческим наукам. Сюда он относит историю философии и отдельных наук, историю умственного развития ребенка и животных, историю языка, добавляя к этому такие науки, как психологию и физиологию органов чувств, и кратко обозначая все это словами «история познания вообще», «вся область знания» [29, с. 314] 1.

В конспекте «Науки логики» Гегеля В. И. Ленин прямо связывает историю познания с проблемой категорий. «История мысли с точки

зрения развития и применения общих понятий и категорий логики — *voilà ce qu'il faut!* (вот, что нужно!—Ред.)» [Там же, с. 159]. Наконец, к уже названным областям знания Ленин относит технику. Рассматривая углубление познания материи до понятия причин явлений, он отмечает, что пояснить его должна квинтэссенция истории естествознания и философии и истории техники [См.: Там же, с. 143]. Таким образом, В. И. Ленин намечает огромную программу историко-ма-

1 Здесь и далее при цитировании произведений основоположников марксизма-ленинизма в квадратных скобках первым указан том, в котором помещена работа, а затем — страница. При цитировании работ других авторов сначала дается его фамилия (если она не упоминается в тексте), затем — год издания и страница.

4

териалистического и диалектического исследования категорий, в которой на основе целого ряда наук предполагается показать, как становятся и развиваются категории, каковы их реальные основы и функции (применение) в тех или иных областях знания и т. д.

Намереваясь исследовать некоторые проблемы теории категорий на основе наук о психике, языке и технике, обратим прежде всего внимание на то, что в тексте В. И. Ленина «история умственного развития ребенка» и «психология» стоят порознь. Это естественно, поскольку текст писался в 1915 г. Только с начала 20-х годов XX в. возникла и затем получила бурное развитие генетическая (детская) психология, основным предметом которой стало умственное развитие ребенка. Изучение этой науки является важнейшим средством для разработки теории категорий.

Разумеется, данные психологии можно изучать с неодинаковых точек зрения. Особенно важно различать здесь процесс, в котором происходит формирование категорий, и его результат, продукт, являющийся готовой, сформировавшейся категорией. С. Л. Рубинштейн в работе «Бытие и сознание» указывает: «Через продукты психической деятельности как деятельности познавательной совершается переход из сферы психического как предмета психологического изучения в сферу идеального содержания знания, математического, физического и т. п.» [1957, с. 44]. Аналогичную точку зрения развивает А. В. Брушлинский в статье «О мышлении как процессе». Хотя, по его мнению, психология изучает и образы или сформировавшиеся понятия, но «она изучает их только в соотношении с психическим процессом, то есть только как результативное выражение такого процесса. В отличие от психологии, другие науки исследуют указанные продукты безотносительно к психическому процессу, их породившему. Например, через свои продукты — понятия — мыслительная деятельность переходит в сферу логики, математики и т. д., и эти продукты (уже вне связи с психическим процессом) изучает формальная логика» [1975, с. 5].

Для исследования категорий важно брать их не только в качестве продукта, но и в процессе их становления и формирования, изучаемого генетической психологией. По аналогии с тем, как Пиаже говорит о «психологии числа» [1959, с. 323], можно говорить о «психологии категорий»

5

в отличие от их «логики». В нашем исследовании речь будет идти не о собственно психологии категорий (заметим, кстати, что единого мнения о том, в чем состоит психологический аспект исследования, пока не существует), а об использовании конкретных материалов психологической науки для философского их анализа. Здесь важными являются и само формирование категорий, и его результативное выражение. Даже если исследуются предметно-практическая деятельность и социальное общение, то психология берет их не сами по себе (как это имеет место в социологии, технологии и т. д.), а в качестве основы для развития мышления, познания и их категорий.

Изучение предметно-практической деятельности и социальных форм общения, проникновение их в психологию — характерная черта данной науки в XX в. Именно на их основе в генетической психологии исследуются процессы познания и мышления, в частности их категориальное содержание, в работах Л. С. Выготского, Ж. Пиаже, А. Валлона, Дж. Брунера, в сочинениях А. Р. Лурия, А. Н. Леонтьева, С. Л. Рубинштейна и многих других ученых. Такое исследование дало обширный конкретно-научный материал для материалистического объяснения категорий, с которым органически связано генетическое их рассмотрение.

Согласно основной материалистической точке зрения мышление, вообще духовный мир производны от бытия вообще и его социально-исторической формы в особенности; поэтому закономерным является вопрос, как возникает этот духовный мир. Поскольку указанная зависимость, производность духовного мира сохраняется и в дальнейшем, а бытие, историческая практика постоянно развиваются, то проблема возникновения перерастает в проблему формирования и развития категорий. В связи с изучением начала категорий их природная основа также стала предметом экспериментальных исследований. Появляется возможность изучения таких проблем, как социально-практическая основа категорий, ступени их развития, типология категорий и т. д. Характерно, что у выдающихся психологов XX в. (Выготского, Пиаже, Брунера и др.) мы находим концепции стадияльного развития интеллекта и его категорий, причем во всех этих концепциях основой категорий выступают практическая деятельность и общение, культура как система всего созданного

6

обществом, включая и человека как важнейший результат истории (Валлон, Брунер). Новые подходы к изучению психики человека позволили, с одной стороны, решать старые проблемы, поставленные

философской наукой (их кажущаяся «врожденность», бессознательное функционирование и осознание категорий, источник их объективирующей функции и т. п.), а с другой — поставить новые проблемы, связанные с генезисом категорий.

Обратившись к изучению предметно-практической деятельности и социального общения людей как реальной основы категорий, психология тем самым сомкнулась с двумя другими выделенными В. И. Лениным науками для осмысления теории познания и диалектики — историей техники и историей языка. Эта связь органична, будем ли мы рассматривать ее с процессуальной или результативной стороны. Дело в том, что существеннейшая черта деятельности человека — ее опосредствованный характер, создание и использование средств. Основные из них — орудие и слово. Первое является проводником деятельности человека в его материальной деятельности по изменению предметного мира, второе — важнейшим средством общения людей. Система орудий — это техника, а система слов — язык, и обе изучаются соответствующими науками.

Рассматривая вопрос с результативной стороны, К. Маркс в 1844 г. писал, что «история промышленности и сложившееся предметное бытие промышленности являются раскрытой книгой человеческих сущностных сил, чувственно представшей перед нами человеческой психологией» [42, с. 123], понимая под последней психику, живую духовность людей. О науке, ее изучающей, он писал: «Такая психология, для которой эта книга, т. е. как раз чувственно наиболее осязательная, наиболее доступная часть истории, закрыта, не может стать действительно содержательной и реальной наукой» [Там же]. Этого рода психология, критикуемая Марксом, в значительной мере преодолена трудами указанных выше ученых, постоянно обращающихся в исследованиях психики к предметному миру осваиваемой ребенком культуры, к способам и средствам, передаваемым из поколения в поколение вместе с культурой общества, к анализу различий между орудийной и знаково-символической деятельностью и т. д. Исторический опыт, который индивид должен освоить,

7

выступает в двух формах — в виде материальных вещей и в виде языка [См., например: Леонтьев, 1959, с. 469].

Аналогично и в исторической психологии «в последовательности творений психолог должен найти ум, который их создал, выявить его уровни, аспекты и трансформации и, таким образом, через историю творений воссоздать историю ума, психологических функций» [Анцыферова, 1974, с. 224]. Правда, такое воссоздание не является простым делом, поскольку, как считают многие психологи (Рубинштейн, Брушлинский и др.), процесс является основным способом существования психического. Представители исторической психологии также подчеркивают, что в создаваемых человеком продуктах «воплощается лишь глобальный результат психической

деятельности индивида — понятия, категории, теории, мировоззренческие системы и т. п., по которым трудно воссоздать своеобразие психических процессов индивида в ту или иную историческую эпоху. Представители школы Мейерсона сами предупреждают о невозможности «непосредственного заключения о психических процессах на основе особенностей творений человека» [Там же, с. 246]. Впрочем, возможно заключение с помощью дополнительных средств. Главным же для нашей проблемы является то, что признается воплощение, материализация категорий в продуктах деятельности человека, в создаваемых им предметах.

Связи категорий и техники очень многообразны. Сравнительный анализ структур трудового и познавательного актов позволяет выявить такое фундаментальное свойство познания, как его категориальность. При этом категории выполняют в познании роль, аналогичную роли орудий в материальной деятельности. Существенной оказывается также роль орудий труда в расчленении действительности, поскольку они являются основой для выделения своеобразного типа предметно-практической категоризации, а формы действия, ассоциированные с орудиями, в преобразованном и обобщенном виде входят и в более развитые, теоретические типы категоризации вещей. Исследование категорий как орудий освоения мира открывает новые их особенности, незаметные при обычных способах рассмотрения. Следует также отметить, что история техники, развитие, качественное изменение орудий деятельности связаны с изменениями «категориального аппарата», поскольку последний определенными сторона-

8

ми отражает не только внешнюю, природную действительность, но и исторические изменения практической деятельности людей. В этом смысле необходимо говорить о двустороннем отражении: о воплощении категорий в предметном мире и его отражении в содержании и форме категорий.

Еще более тесной является связь категорий и языка. Уже Г. Гегель хорошо знал, что категории прежде всего отлагаются в языке [См.: 1970, с. 82]; в нем они не просто отражаются, но наличествуют как таковые, хотя указанное не исключает их определенного несовпадения с языком. Для современной генетической психологии органическая связь слов или словосочетаний и категорий является общепризнанной. Об этом свидетельствует такая традиционная проблема, как «мышление и речь», составной частью которой является проблема «категории и язык». Ввиду того что в нашем исследовании речь идет об использовании науки о языке для теории категорий, возникает вопрос о значении языка для этого исследования. Оно многопланово. Так, лексический состав языка и совокупность категорий совпадают, т. е. всякое слово, поскольку оно обобщает, является категорией для определенного множества вещей (если при этом не ограничиваться философскими категориями и исключить индивидуальные названия). Далее, категории входят в синтаксис мысли. В частности, И. Кант пытался составить таблицу категорий исходя из различных видов

суждений, поскольку в каждом из них связь осуществляется некоторой категорией. Отметим также, что историческое развитие языка ставит проблемы совпадения или расхождения с ним истории категорий, вопрос о мере связи двух этих процессов. Существенными являются также вопросы о роли языка в осознании категорий, в их выражении или определении и т. п.

В целом важно подчеркнуть, что между генетической психологией, науками о языке и технике существует органическая связь, которая является лишь научным осознанием тесной связи реальной психики людей, их предметно-практической деятельности и ее орудий (техники вообще) и, наконец, социального общения, осуществляющегося посредством речи. Это позволяет изучать их как относительно самостоятельное явление и исследовать категории на материале трех указанных наук.

9.

Единство психики, предметно-практической деятельности и речевого общения существовало всегда, уходя корнями в глубины человеческой истории. С отмеченным единством всегда были связаны категории — как в плане их генезиса, так и функций. Однако осознание данной связи происходило постепенно. На различных стадиях истории мысли категории воспринимались преимущественно с психологической, речевой и других сторон. Вследствие этого в историческом их осознании можно выделить пять основных уровней категориального анализа: предметный, языковой, психологический, логико-философский и технологический. Исторически они образуют тенденцию: сначала категории постигались как определенности, формы бытия (у пифагорейцев, элеатов, вообще в доаристотелевской философии), затем — как формы языка (у Аристотеля само определение категорий и их исследование ориентированы на лексические и грамматические свойства языка). В истории философии Нового времени изучение категорий носило преимущественно эмпирически-психологический характер. Позже выделился логический аспект анализа категорий. Гегель отделил категории как логические формы или определения мысли от языка, сделав уже в «Феноменологии духа» попытку отчленить, отслоить категориальное содержание мысли от выражающих его форм, доказывая, что суждение вообще является неподходящим средством выражения и изложения истины. Кроме того, Гегель подверг критике психологическую трактовку категорий, дал их систематический логический анализ в «Науке логики».

С появлением диалектического и исторического материализма анализ категорий переходит в новую плоскость — учения о предметно-практической деятельности. Огромная, определяющая роль техники как основы общественной жизни ставит и вопрос об отношении категорий к технике, об их орудийном характере, о категориях как формах реальной деятельности и т. д.

На основе марксистско-ленинской философии формируется осознание того, что указанные выше уровни анализа категорий необходимы для

познания, последовательного раскрытия их содержания. Вообще следует отметить, что уровень или аспект исследования, возникший раньше, в последующем не исчезает, но подчиняется иному, вновь возникшему подходу к категориям. Например, аристоте-

10

левское понимание категорий как слов с определенными функциями есть и у Гегеля в предисловии ко второму изданию «Науки логики» [См.: 1970, с. 85], но в самом тексте этой работы доминирует логический анализ. Несомненно психологическим является учение Канта о трансцендентальном единстве самосознания, которое является основой для таких конкретных форм синтеза, как категории. Однако это не мешает Канту открывать категории в различных формах суждений, вместо того чтобы выводить их из данного единства, как затем попытался сделать Фихте. В последующем Гуссерль стремился полностью освободиться от так называемого психологизма в логике, но, как оказалось, его феноменологический метод был только вариантом интроспективно-психологического метода.

При рассмотрении соотношения психологии, логики и т. д. следует учитывать, что развитие тех или иных наук состоит не только в обогащении их содержания, но и в возрастании определенности их предметных областей, ведущем к дифференциации наук, их разграничению, а также интегрированию в составе некоторого целого. Первоначально расчлененность научного знания еще слаба, прогрессирует довольно медленно. Так, в длительном и сложном процессе происходит дифференциация философского знания на логику, теорию познания и т. д., пока у Гегеля они не становятся самостоятельными науками — «Наука логики», «Наука об опыте сознания» (изложенная в «Феноменологии духа») и т. п. Позже выделяется диалектика как общая теория развития.

Вместе с определением своих предметов философское знание в целом отграничивается от других областей знания. Так, постепенно натурфилософия размывается на два слоя, относящихся к ведению различных наук. Общие законы ее движения и развития становятся предметом философии, точнее, диалектики, а конкретное содержание — предметом специальных наук — физики, химии и т. д.

Аналогично обстоит дело и с психологией. «Особенность проблемы мышления, всегда проявлявшаяся в истории психологической науки, состоит в ее непосредственной связи с философскими основами психологической теории и зависимости от них» [Будилова, 1966, с. 5]. Категории как формы мышления полностью подпадают под это положение. В их исследовании тесно переплетались

11

теоретико-познавательные, психологические и логико-философские аспекты: изучалось их отношение к действительности (предмет гносеологии), вычленялись фундаментальные категории бытия,

мышления и некоторые другие из целостной ткани духовной жизни человека путем самонаблюдения над протеканием психических процессов сознания или самосознания (учения Декарта, Локка, Фихте и др.), наконец, исследовалась логика категорий — их связи, соотношения, вытекающие из содержания категориального состава мышления.

Следует отметить, что пока не произошло разграничения психологических и философских исследований мышления, различные их аспекты не осознавались в качественной специфике; хотя изучение категорий и совершалось психологическими приемами, скажем, методом интроспекции или самонаблюдения, психологический характер последнего не осознавался. Осознание приходило по мере размежевания наук и областей исследования, что выразилось со временем в критике психологизма и в попытках развить собственно философское, теоретико-познавательное и логическое понимание категорий. Вместе с тем осознавалась связь философии и специальных наук, необходимость их сближения. Л. С. Выготский писал: «Это сближение психологических исследований с философскими проблемами, попытка в процессе психологического исследования непосредственно развить вопросы, имеющие первостепенное значение для ряда философских проблем и — обратно — сами зависящие от философского понимания, пронизывают все современное исследование» [1956, с. 93]. Он указывал, что рассматриваемое им исследование Пиаже все время протекает на грани философии и психологии. И хотя Пиаже желает ограничиться анализом фактов, не вдаваясь в философию этих фактов, «однако он должен признать, что логика, история философии и теория познания суть области, которые больше, чем это может казаться, связаны с развитием логики ребенка» [Там же]. Д. Флейвелл также писал по данному поводу: «Пиаже всегда считал, что генетические данные имеют важное значение для философских, и в особенности для эпистемологических, проблем. Он впервые рискнул обратиться к изучению ребенка, побуждаемый именно своими интересами к эпистемологии. Поэтому не стоит удивляться постоянным переходам в его работах от эксперимен-

12

тальных данных к философским проблемам и обратно» [1967, с. 60].

Подобным образом обстоит дело и с уяснением связи философии и психологии с наукой о технике, шире — предметно-практической деятельности в целом, и с науками о языке. В домарксистской философии технологический аспект категорий не принимался во внимание; ей было чуждо понимание основополагающей роли производства в формировании духовного мира людей. Что касается роли языка в истолковании категорий, то хотя она так или иначе признавалась, но со всей остротой вопрос о связи языка и категориального строя познания мог быть поставлен лишь после того, как была понята роль общественных отношений в становлении и развитии категорий, поскольку язык выступает важнейшим средством общения. Роль общественных отношений и в связи с этим языка для

теоретического понимания категорий была осмыслена во всей ее полноте только с возникновением марксистской философии.

В силу сказанного осознание единства рассматриваемых наук как основания исследования категорий произошло прежде всего в сфере философского знания, в работах К. Маркса, Ф. Энгельса, В. И. Ленина. Несколько позже оно осуществилось в психологической науке — в генетической психологии Выготского, Пиаже и других, а затем в исторической психологии. Таким образом, осознание указанного единства происходило в несколько этапов, переходя из философии в другие области знания, в область конкретно-научного исследования.

Философия и психология являются областями знания, в которых единство психологического, технологического и языкового аспектов категорий осознано в наибольшей мере и, что самое главное, проводится как принцип исследования либо выдвигается в качестве такого принципа. Что касается наук о технике, то, как показывает анализ существующих работ, техника исследуется в основном или сама по себе, или в ее отношении к естествознанию. История же техники с точки зрения развития и применения общих категорий и понятий почти не изучена. В науках о языке категориям уделяется большое внимание, хотя только в специальном разрезе, определяемом отношением «категории и язык». Зато психологический аспект остается в основном предметом генетической психологии.

13

Поэтому наибольшую степень разработанности, общности проблема категорий имеет в психологии, анализ категорий на материале рассматриваемых наук следует проводить в последовательности: психология — наука о языке — история техники. При этом все они должны быть взяты в единстве с философией и ее историей.

Дело в том, что психология всегда изучала наряду с волей, восприятием и т. д. мыслительные процессы, а в современной психологии формы мышления, категории стали предметом сознательного и интенсивного исследования. Науки о языке в этом отношении уже отличаются от психологии, поскольку язык можно также изучать с точки зрения его внешней структуры, являющейся оболочкой мысли, и его категориального содержания, не совпадающего с ней. Соотношение категорий и их словесной оболочки делает возможным изучение только последней, хотя последовательное изучение языка рано или поздно обнаруживает границы такого изучения, необходимость перехода к его содержанию. Следовательно, здесь анализ категорий уже не прямой и непосредственный, а опосредованный. Наконец, путь от исследования техники как таковой к категориальному строю познания еще более сложен и опосредован. Категории в этом плане являются лишь более или менее отдаленными отражениями. Кроме того, если они воплощаются, материализуются в технике, то их реконструкция из последней, как показывает опыт истории науки, чрезвычайно затруднена многоступенчатой опосредованностью категорий развитием, историей техники. В этом отношении категории почти не

изучены, хотя необходимость этого изучения назрела давно (В. И. Ленин, основываясь на методологии диалектического и исторического материализма, выдвинул целую программу такого исследования).

Итак, обосновываемая нами последовательность конкретных наук как материала для осмысления проблемы категорий объясняется уровнем их развития, а также спецификой предметов, в которых категории отражаются по-разному и из которых выведение последних неоднозначно с точки зрения сложности и опосредованности.

Необходимость привлечения философии и истории философии объясняется целью данного исследования: дать философское обобщение фактов и положений психологии, наук о языке и технике в плане разработки и анализа

14

теории категорий. В последнем разделе рассмотрены некоторые методологические аспекты категорий.

Процесс обобщения включает несколько взаимосвязанных задач.

Во-первых, необходимо ввести в оборот марксистско-ленинской теории категорий определенные материалы психологии и других конкретных наук. Такое введение — не всегда простое дело, поскольку категории часто разрабатываются в такой форме или виде, что на первый взгляд не имеют прямого отношения к рассматриваемой здесь проблеме. Например, если речь идет о таких категориях, как «цвет», «фигура», и других категориях непосредственного опыта, то они кажутся только словесно относящимися к делу. Кроме того, большое значение имеет терминология психологических и иных работ. Так, если Пиаже, Валлон, Лурия или Брунер постоянно пользуются терминами «категория», «иерархия категорий» и т. п., то использование данных терминов для Выготского и некоторых других авторов не характерно. Вместо них часто употребляются термины «понятие», «слово» и т. д., и необходимо иметь некоторое общее понятие категорий, чтобы под этой неадекватной оболочкой распознать нужный материал, например, увидеть, что «синкреты», «комплексы», «псевдопонятия» и «понятия» Выготского являются различными типами категорий, а их последовательность представляет развитие категоризации действительности, совершающееся в ходе истории умственного развития ребенка.

Во-вторых, обобщение — это сведение воедино материалов, имеющих в различных работах, формулировка на их основе общих положений. Так, во многих исследованиях, например Выготского, Брунера и других, распространено представление, что категория является словом с определенным значением, к которому относится или к которому принадлежит некоторое множество предметов. Это же понятие категорий широко представлено в работах К. Маркса, особенно в его «Капитале». Задача здесь состоит в том, чтобы извлечь общее определение из многих работ и представить его в качестве всеобщего.

Однако обобщение не сводится к такого рода суммированию. Поэтому, в-третьих, очень часто необходимо объединение в некоторое целое разнородных материалов на основе идеи, которую при этом приходится вносить

15

извне, из философской рефлексии. Так, разные Психологи выделяют различные типы категорий, весьма отличающиеся от категорий и понятий философии. Поскольку типы или виды категорий разрабатываются у разных авторов, между ними часто фактически нет связи, и необходимо выдвинуть идею для их объединения. Мы, например, объединили разнотипные категории на основе идеи развития, вследствие чего они предстали как система или иерархия видов категоризации действительности. Подобным же образом обобщены способы систематизации категорий. Одни авторы (например, Лосев) выдвигают различие централизованных и линейных систем категорий, некоторые отстаивали правильность только круговых (Гегель) или структурно организованных (Пиаже) систем. Задача здесь сводилась к тому, чтобы найти место для каждого из этих способов систематизации категорий. Мы, руководствуясь идеей развития, представили способы систематизации как определенные ступени понимания связей между категориями.

Наконец, обобщение часто состоит в дополнении данных, предоставляемых конкретными науками, положениями, взятыми из философии. На основе последней происходит достраивание какой-либо конструкции до целого. Например, психологическая наука не исследует вопроса о различии категорий и понятий, тогда как в истории философии этот вопрос ставился и делались попытки его решения. Аналогично различные типы общих категорий, таких, как собственно категории и определения рефлексии, качественно отличающиеся от первых, дает философия. Они образуют верхние этажи категориального строя, и их следует присоединить к данным психологии, чтобы получить целостное представление о том или ином предмете.

Помимо этого, значение конкретно-научных данных состоит в подтверждении тех или иных положений, давно выдвинутых философией. Так, общераспространенным является положение, что категории служат формами мышления. Но в истории философии (в учениях Канта и Шеллинга) они рассматривались уже и как формы созерцания или наглядности. Хотя логический анализ показывает необходимость такой трактовки категорий, только материалы генетической психологии дают достаточное основание для полного подтверждения общепсихологического

16

их анализа. Аналогично этому поставленная в истории философии проблема задатков или зачатков категорий, их природного основания (в

материальном или духовном отношении) сделалась предметом специального экспериментального исследования, на пути которого она только и может быть решена в будущем. В данном плане мы можем говорить о конкретизации философских идей, проблем и их решений на основе той или иной специальной науки.

Наконец, специальные науки являются благодатной почвой для выдвижения определенных проблем теории категорий. Так, на основе психологии и истории техники орудийное понимание категорий, анализ их как средств или орудий познавательной и практической деятельности позволяют выявить новые стороны или аспекты в их содержании. Вообще это касается всех рассматриваемых конкретных наук (психологии, истории языка, техники), но особенно последней, поскольку соотношение категорий и техники является почти полностью неисследованным.

Предлагаемое нами обобщение данных разных наук (суммирование, объединение на основе определенных идей, дополнение их положениями и фактами философского знания), выдвижение, конкретизация и решение изучаемых проблем (теории категорий) позволяют говорить об общей теории категорий, в которой категории философии являются только одним из видов этих форм познания. Обычно к ним присоединяют еще категории специальных наук, имея в виду не философские категории, функционирующие в конкретном материале как средства постижения, а именно частные научные или так называемые общенаучные понятия, разрабатываемые в ряде областей знания.

Однако исследование нефилософских наук и теорий делает возможным выделение качественно различных типов категорий и способов категоризации действительности, захватывающих сферу не только научного, но и массового сознания или духовного мира, постижение ступеней, по которым происходит их развитие, нахождение понятия (определения) категорий, которое может охватить все названные виды категориального познания и мышления, конкретное исследование становления и формирования категорий на основе предметно-практической

17

деятельности и социального общения. По нашему мнению, именно на пути философского обобщения конкретных наук можно преодолеть в известной степени недостаток, свойственный многим из этих наук, о котором применительно к психологии пишет В. Давыдов: «К сожалению, психологические теории мышления слабы именно в области формулирования законов его развития как в филогенезе, так и в онтогенезе» [1966, с. 439—440]. Не подменяя специальных научных исследований, философия способна поднимать их до высоких обобщений, синтезируя их с теми позитивными достижениями историко-философской мысли, которые представляют несомненный научный интерес и использованы еще весьма недостаточно. Посредством такого синтезирования можно не только суммировать

экспериментальные факты, но и вскрыть новые стороны и закономерности явлений, изучаемых психологией, историей языка и техники, что мы и стремились сделать в предлагаемой работе.

Подобное исследование проводится впервые, и оно важно в нескольких отношениях.

Во-первых, перед философией стоит большая задача обобщения данных (в указанном выше смысле слова) не только естественных, но и общественных и технических наук. К настоящему времени они накопили огромный материал по многим проблемам, в том числе по проблеме категорий, и данный материал остается не вполне освоенным философской наукой.

Во-вторых, этого требует дальнейшая разработка марксистско-ленинской теории категорий. Ведь даже такие простые вопросы, как обоснованное понятие категорий, классификация их типов и способов систематизации, их социально-практическая основа и генезис и многие другие, не нашли своего удовлетворительного решения. Между тем категории — квинтэссенция всей совокупности практической и познавательной деятельности, важнейшее средство выделения человека из окружающего мира. Уяснение их природы имеет первостепенное значение для понимания человека и его истории. Решение отмеченных проблем теории категорий может быть достигнуто только на пути использования философского знания и данных специальных наук, поскольку все они с разных сторон, в разных отношениях изучают один и тот же предмет — объективный мир и место в нем человека, его психики,

18

деятельности и т. д. Философия как наука об общих законах движения и развития действительности в силу этой общности способна осуществлять тот синтез в теории категорий, который необходим для их целостного понимания и воспроизведения живой действительности, а не только отдельных, абстрактных его сторон.

В-третьих, около 60 лет назад была выдвинута большая программа изучения категорий на основе истории философии и специальных наук, но она остается фактически нереализованной. Конечно, есть определенные достижения в изучении категорий по отдельным вопросам, в отдельных работах, и задача состоит в специальном и систематическом анализе хотя бы исходных их проблем с использованием психологии, языка и техники. Эту задачу мы стремимся решить в нашем исследовании и тем самым внести определенный вклад в реализацию ленинской программы изучения категорий, положить начало такой реализации, которая должна привести в конечном итоге к целостной и последовательной теории категорий, разработка которой была и остается одной из важнейших задач марксистско-ленинской философии.

2*

1

ПОНЯТИЕ

И ПРАКТИЧЕСКИЕ

ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ

КАТЕГОРИЙ

•

ПОНЯТИЕ КАТЕГОРИЙ

Термин «категория» давно приобрел в науке почти всеобщее распространение. Возникнув сначала в сфере философского знания, он затем проник в другие области как теоретического, так и практического освоения мира. Им часто пользуются, а нередко также специально исследуют в социально-исторической и генетической (детской) психологии, в этнографии и этнологии, в исторических исследованиях техники, в истории и теории языка, культуры и т. п. Поэтому уже само практическое использование, а тем более теоретическое осмысление того, что такое категории, показывает, что категории не исчерпываются совокупностью и теорией философских категорий, свидетельствует о правомерности самого термина. В этом плане следует рассматривать как недоразумение попытку выбросить из наук термин, плодотворность которого несомненна. Например, Б. Рассел высказывается против введения в философию термина «категория»: «Что именно подразумевается под словом «категория» у Аристотеля, Канта и у Гегеля, я, признаться, никогда не был в состоянии понять. Я лично не верю, что термин «категория» может в какой-либо мере быть полезен в философии как представляющий ясную идею» [1959, с. 223]. О категории «сущность» Рассел пишет как о безнадежно сбивающем с толку понятии; по его мнению, слово может иметь сущность, но вещь не может. Поэтому, якобы, эта категория, как и другие, имеет чисто лингвистический интерес [См.: Там же, с. 221 — 222]. Подобная точка зрения характерна для позитивиста, однако совершенно неприемлема для марксиста. Да и аргументы Рассела имеют субъективное значение. Если отбрасывать то, что «я не могу понять», то к чему сведется наука? Для марксистского исследования категории являются неотъемлемым

23

элементом всякого познания и реального действия. Вопрос состоит в том, чтобы проанализировать проблемы, связанные с теорией категорий, прежде всего с их понятием.

С какой стороны можно подойти к определению категорий? Наиболее распространенным является подход, учитывающий такое свойство, как

общность или всеобщность. Анализ конкретных материалов в философии, психологии, политической экономии практически показывает правомерность такого подхода, и мы используем его, чтобы получить все те определенности, стороны или моменты, совокупность или синтез которых составляет понятие категории.

С самого начала следует отметить, что общее или всеобщее имеет два смысла (выступает в двух видах): как количественная общность и как целостность. Первое означает определенность, полученную путем абстрагирования от многих изолированных вещей одного сходного признака. Таким образом, отделенный признак является общим, потому что он относится ко многим вещам.

Второй смысл — общее как целое — был выделен еще Аристотелем. Он писал, что «общее есть нечто целое, так как оно охватывает многое наподобие частей» [1936, с. 5]. Если в первом (номиналистическом) виде общего вещи, от которых абстрагируется признак, самостоятельны и изолированы, то во втором они находятся в связи и потому образуют «части» некоторого целостного образования. Само общее здесь — не то, что находится в каждой из «частей», а их связь, общение, в которую они включены, хотя могут существенно отличаться друг от друга. Можно вслед за Гегелем называть такое общее основой, поскольку только через нее существуют части целого.

На различие этих двух видов общего многократно указывалось в истории философии и других наук. Принципиально различал их Гегель в анализе мышления и его категорий. К. Маркс в «Экономических рукописях 1857— 1859 годов» отличал «сравнение» от «действительной общности и всеобщности» [46, ч. 1, с. 105]. Ведь в номиналистически понимаемом общем последнее носит отчасти субъективный характер; путем сравнения оно связывает в уме или представлении вещи, в действительности не связанные друг с другом. Напротив, во втором

24

случае общее существует и в предмете как связь или целое его элементов.

Специфика различных видов общего подробно исследована в работах современных советских философов и психологов. Можно назвать труды В. В. Давыдова, Э. В. Ильенкова, С. П. Рубинштейна и др. В. В. Давыдов дал не только глубокий логико-философский анализ видов обобщения, но и убедительно продемонстрировал его значение для педагогической науки. С. П. Рубинштейн выделял даже три пути обобщения: локковский (через сравнение), обобщение через анализ и абстракцию и, наконец, через дедукцию. По-видимому, первые два вида — это одно и то же, ибо сравнение только тогда дает общее в качестве результата, когда признак абстрагируется от сравниваемых вещей.

Какое значение имеет указанное различие смыслов или видов обобщения для понимания категорий? Прежде всего оно показывает,

что понятие общего носит не абсолютный, а относительный характер, предполагает выяснение того, по отношению к чему оно является общим. Это «отношение к» (к множеству определенных предметов или к некоторому целостному образованию) есть второй необходимый момент в понятии категорий; соединяя его с первым моментом, можно было бы утверждать, что категория — общее, находящееся в отношении к отдельным вещам или к целому. Остановимся на выяснении характера данного отношения и рассмотрим сначала отношение категории к изолированным вещам.

Поскольку это отношение двусторонне, то его анализ должен быть аналогичным. Итак, в чем состоит отношение категории к вещам?

Во-первых, она обобщает их, соединяет в совокупности, классы или группы в соответствии с признаком или определенностью, присущей им всем. Здесь категория действует синтетическим (объединяющим) образом. С другой стороны, она анализирует (расчленяет) действительность вследствие того, что различным категориям будут соответствовать разные группы или совокупности вещей. Если у нас есть, например, набор необходимых «цветовых категорий» [См.: Лурия, 1974, с. 37—38; Брунер, 1977, с. 213], то с их помощью мы можем расчленить все подлежащие категоризации предметы на группы или совокупности («красных», «зеленых» и иных) пред-

25

метов. Действие категорий здесь может быть выражено такими терминами, как группировка (разбиение на группы) или классификация (разбиение на классы). Из этого видно, что классификация является видом категоризации.

Специфический характер носит обратное отношение — объектов к категориям. Характерный оборот, который употребляется при этом, таков: предмет «относится (или принадлежит) к...». Он часто используется К. Марксом, когда речь идет о категоризации товаров или производителей [См., напр.: 26, ч. 2, с. 31, 72, 347, 398], очень часто употребляется в психологической литературе. Так, Дж. Брунер в «Психологии познания» пишет о попытках «отнести данное лицо к какой-либо категории» [1977, с. 134], о «сведении к минимуму числа ошибочных отнесений к той или иной категории» [Там же, с. 137], исследует «ожидаемые последствия отнесения предмета к определенной категории» [Там же, с. 139].

Но если спросить далее, что такое эти категории, к которым относится или принадлежит предмет, то мы с удивлением замечаем, что это — группа или класс определенных предметов. Например, Брунер в той же работе в качестве синонимов употребляет выражения «отнесение воспринимаемого объекта к определенной категории» [Там же, с. 13] и «принадлежность его к определенному классу» [Там же], понимает категоризацию предмета или события как «отнесение его к какому-то классу или идентификацию его» [Там же, с. 15]. У К. Маркса термин «категория» постоянно употребляется в качестве синонима термина

«группа». Он пишет, что «мир товаров распадается на две большие категории (группы.— М. В.): На одной стороне — рабочие силы. На другой стороне — самые товары» [26, ч. 1, с. 153—154]. «...Категория D продает свой продукт категориям А и В» [26, ч. 3, с. 39—40]. Здесь под категориями А, В, D понимаются группы капиталистов, производящих предметы потребления, роскоши и средства производства. Таких высказываний в работах К. Маркса очень много.

Данное обстоятельство удивительно потому, что мы начали с отношения, на одной стороне которого — множество вещей, а на другой — их единство, объединение в виде категории некоторого общего признака, отвлеченного от них. Эти стороны не только различны, но и противо-

26

положны. Тем не менее они оказываются взаимозаменяемыми или синонимичными.

Указанное обстоятельство проистекает из природы самого отношения: поскольку противоположные стороны находятся в отношении, они соотносительны или рефлексивны. Иначе говоря, каждая сторона отражается в другой: единство категорий отражается во множестве предметов и наоборот. Поэтому множество носит здесь конкретный, а не абстрактный характер, соединено с единством, поскольку во всей группе предметов существует определенность, фиксируемая в категории. Напротив, единство категории расчленено внутри себя, а не бесформенно, является единством многого. Обе стороны отношения выступают синтезом одних и тех же моментов — единства и множества, вследствие чего возникает их взаимозаменяемость, отнесение к категории оказывается одновременно принадлежностью к группе или множеству предметов или событий.

Рассмотрим второй вид отношения — отношение категорий к целостному образованию. Он прежде всего противоположен первому. В самом деле, там было множество вещей и одна категория, под которую оно подводилось или к которой принадлежало (это не исключает возможности изменения основания категоризации в зависимости от того, какая берется категория). Во втором виде отношения, наоборот, в качестве предмета берется нечто целое, имеющее множество «частей» (если употребить выражение Аристотеля); поэтому необходимо множество категорий, соответствующих «частям» целого. Например, по словам К. Маркса, «процент есть та часть прибыли — прибавочной стоимости (она является целым.— М. Б.), — которая фиксируется как некая особая категория, отделяется от совокупной прибыли под особым названием» [26, ч. 3, с. 493]. «Часть» в данном случае имеет буквальный смысл, поскольку стоимость характеризуется преимущественно как количество труда, определенное в продукте. Сути дела не меняет, если мы возьмем любую вещь, явление или событие и подвергнем их категоризации. Любой предмет имеет множество свойств (цвет, форму, величину, запах и т. п.), для каждого из которых есть своя категория.

Функция категорий в данном отношении также противоположна предшествующему виду отношения.

27

Поскольку там мы начинаем с изолированных вещей, то на первый план выдвигается их объединяющая роль, хотя категория • — это не только единство, но и определенное множество, благодаря которому она является синонимом группы или совокупности. Здесь исходным материалом выступает единое или целостное образование (например, вещь), вследствие чего преимущественное значение получает аналитическая (расчленяющая) функция категорий. Данная целостность сначала должна быть выделена из внешних связей и квалифицирована, скажем, как «предмет», «звук» или «движение» (Брунер называет это «первичной категоризацией»), а затем подвергнута детальному расчленению и распределена по категориям. К. Маркс, анализируя в указанном аспекте политико-экономические явления, постоянно пишет о распределении, разложении прибавочной стоимости и т. п. на особые рубрики, или категории, отмечая, что процент непосредственно предполагает не прибавочную стоимость, а прибыль, «частью которой, отнесенной в особую категорию, особую рубрику, он всего лишь и является» [26, ч. 3, с. 480]. Категорией здесь выступает рубрика, т. е. подразделение или часть, имеющие особое название [См.: Там же, с. 493] К

Таким образом, если в первом виде отношений категории выполняли объединяющую роль, то здесь они, наоборот, членят действительность, точнее, отдельные ее фрагменты. Членение, разграничение, анализ всегда рассматривались как неотъемлемая черта категорий. Они лежат в основании аристотелевского их определения: из сказанного без какой-либо связи каждое означает или сущность, или количество, или качество, или остальные категории [См.: 1978, с. 55]. Отсутствие связи и разделяющее или выражают категории как рубрики.

Кант представил категории в виде таблицы — перечня всех первоначальных понятий синтеза. Он считал, что полный словарь таких понятий легко осуществим в системе чистого разума, которая должна была последовать за его критикой. «Рубрики его (такого словаря) уже имеются, остается только заполнить их» [1964, с. 177]; этими рубриками Кант называл категории, представленные в

1 Категории как рубрики или способы членения предметного содержания рассматривает С. Б Крымский в своей работе [См.: 1977, с. 199, 221—222].

28

его таблице. Шеллинг, критикуя формально-логическую трактовку понятия как всеобщего, доказывал, что понятие есть скорее «правило, момент ограничения и определения наглядности» [1936, с. 235]. Гегель указанную черту положил в основание категорий и этим отличал их от

других «родов мысли» — определений рефлексии и понятий. Категории в его понимании просты, несоотносительны (нерефлексивны), они полагают бытие «в некоторой определенности как в границе»; это — «первые элементы», в которых осмысливается действительность [См.: 1971, с. 93, 100, 108, 117]. Гегель, однако, не абсолютизировал аналитический момент категорий. В системе своей логики он стремился вскрыть внутренние связи первых элементов и тем самым обнаруживал более глубокие соотносительные определения сущности действительности.

Рубрицирующий характер категорий не означает, конечно, что в данном случае отсутствует их синтетическая или классифицирующая функция. Несмотря на всю противоположность рассмотренных отношений категорий к вещам, они переходят друг в друга и оказываются только сторонами некоего целостного отношения. В самом деле, предположим, что некоторое целое, например, вещь, всесторонне расчленено и подведено под совокупность категорий, таких, скажем, как «цвет», «форма» и др. Возьмем одну из них. Если данная вещь является определенной по форме, то множество иных вещей имеет такую же форму, все они относятся, например, к круглым предметам. Следовательно, от второго отношения мы перешли к первому. Наоборот, если определенная группа предметов относится к одной категории, в которой зафиксировано некоторое свойство, то эти предметы имеют также множество других свойств, категоризируя которые, мы переходим от первого отношения ко второму.

Поэтому можно говорить лишь о преобладании синтетической (объединяющей) или аналитической (рубрикационной) функции категорий, но в последних обе функции присутствуют одновременно. Их единство можно рассматривать как специфическую особенность категоризации вещей и событий, вообще отдельных фрагментов реального мира и знания о нем. Но данная категоризация принципиально изменяется, если ее предметом становится вся действительность в целом, а не те или иные вещи.

29

Действительность нельзя группировать или классифицировать, поскольку вне ее ничего нет, она рассматривается не как вещь среди вещей, сравнивая которые, можно было бы образовать категорию, а как единая и единственная реальность, которую можно расчленять в соответствии с атрибутивными свойствами, пронизывающими ее всю, — качеством, количеством, отношением и т. д.

Если множество вещей можно подвести под одну категорию, то нельзя этого сделать с одной вещью, ибо здесь исчез бы такой необходимый признак категории, как ее общность. Значит, если действительность в целом одна, то должно произойти обращение отношения; категоризация будет возможна в качестве подведения или отнесения действительности ко многим категориям, что предполагает ее способность к членению в соответствии с ее атрибутами, сторонами или аспектами. Между ними и категориями будет взаимнооднозначное

отношение или соответствие. Пиаже писал: «Главные „категории“, которые использует интеллект, чтобы адаптироваться к внешнему миру, — пространства и времени, причинности и субстанции, классификации и числа и т. д.— каждая соответствует определенному аспекту действительности» [Цит. по: Анцыферова, 1974, с. 255].

Расчленение и здесь не исчерпывает сути дела. Не менее важной является другая его сторона — сведение категорий в систему, которая только и может соответствовать не тому или иному аспекту, а действительности как целому. При этом синтезы или структуры категорий имеют разные уровни, крайними из которых являются отдельная категория и полная их система. Остальные носят промежуточный характер. Так, мера является единством качества и количества и сама есть категория, только более общая. Еще более общими являются бытие и сущность; их единство — действительность — лишь постольку выступает категорией, поскольку она отличается от других категорий, в том числе и от уже названных и, кроме того, как материальная по своей природе отличается от мышления и сознания. Так, В. И. Ленин считал, что бытие и мышление — «предельно широкие, самые широкие понятия, дальше которых по сути дела... не пошла до сих пор гносеология» [18, с. 149]. Иначе говоря, множество категорий, соответствующих действительности, в пределе сводится, стягивается к двум — мышлению и

30

бытию, единство которых образует основной принцип логики, т. е. всей системы категорий.

При переходе от членения действительности и его отражения в отдельных категориях к их системе качественно изменяется отношение категориального строя к объективному миру. Дело в том, что в системе изучается отношение категорий к миру через их отношение друг к другу, а не прямо, через подведение, соответствие и т. п. Это становится возможным, поскольку действительность в ее различных аспектах уже отражена в категориях, а как целое она может быть воспроизведена посредством целостной системы категорий, выявления их внутренних связей и закономерных зависимостей. Благодаря такому кажущемуся отходу от действительности, углублению во внутреннее содержание категорий и их имманентные соотношения «восстанавливается» отношение к действительности, соответствие ее полноте. Следует также отметить, что изучение и построение системы категорий необходимо включает в отраженной форме внешнее отношение к миру. Это выражается в том, что принципом системы является именно единство мышления и бытия, двух фундаментальных категорий, образующих предел обобщения в процессе категоризации действительности.

Значение факта биполярности предельных категорий для их понятия состоит в том, что он открывает новый момент или сторону данного понятия, которая может быть сформулирована так: категория — это некоторая определенность. Если бы пределом оказалась единственная

категория, ее не от чего было бы отличать, отграничивать или определять, ибо для нее не было бы предела. Она была бы совершенно бессодержательной, пустым словом. Поэтому можно сказать, что минимальным числом категорий, при котором они не перестают быть категориями, является два.

Не во всех теориях категорий, созданных в ходе истории мысли, уделялось должное внимание моменту их определенности. Если Аристотель или Гегель стремились определить каждую из категорий, выявить содержание, заключенное в ней, то Кант, напротив, трактует категории как формы, обходя их содержательную сторону. В его «Критике чистого разума» дан перечень (таблица) многих категорий, но мы напрасно стали бы искать объяснение тому, что такое качество, количество и т. д. Да и

31

сам философ по поводу своей таблицы писал: «В настоящем сочинении я намеренно не даю дефиниций перечисленных категорий, хотя и мог бы сделать это. В дальнейшем я расчленю эти понятия до той степени, которая необходима для разрабатываемого мной учения о методе» [1964, с. 177]. Кант оставлял выявление определенности категорий до создания «системы чистого разума», которая им не была написана, но идея которой реализована в сочинениях Фихте, Шеллинга, Гегеля.

Данное обстоятельство породило в истории немецкой классической философии борьбу двух линий в понимании категорий — формализма и содержательного их анализа. Такую борьбу можно проследить в работах названных выше мыслителей, что, однако, выходит за рамки нашего исследования. В связи с критикой формализма обратим только внимание на вопрос о способах выявления содержания категорий.

В процитированном тексте Канта в качестве такого способа указывается дефиниция. Несомненно, она позволяет в известной мере вскрыть содержание, ибо дефиниция (определение) является, конечно, «экспликацией» определенности. Но существуют и другие, более мощные способы этой «экспликации». К ним принадлежат концепция, в которой дается сжатое изложение теории, и система целой науки, такой, например, как политическая экономия, философия и т. д. Так, в «Капитале» К. Маркса дано подробное исследование содержания понятия капитала, «Наука логики» Гегеля является скрупулезным выявлением определенностей категорий качества, количества и многих других. Если Кант указывает лишь на дефиницию, то это объясняется табличным перечнем категорий в его учении: они стоят обособленно, изолированно друг от друга, в данном случае определить ту или иную категорию можно только через дефиницию. Напротив, систематический анализ позволяет Гегелю обнаружить значение системы как способа определения категорий. Критикуя кантовскую и другие разновидности формальной трактовки категорий, он писал: «Причина бессодержательности логических форм скорее только в способе их рассмотрения и трактовки. Так как они в качестве застывших определений лишены связи друг с другом и не

удерживаются в органическом единстве, то они мертвые формы и в них не обитает дух, составляющий их живое

32

конкретное единство» [1970, с. 101]. Конечно, содержание категорий может быть выявлено и другими способами (так, в распространенных изложениях категорий типа сборников оно вводится посредством дефиниции), но несомненно то, что наиболее полное определение категорий дает их система.

Указанная проблема находится пока за пределами психологической науки, особенно генетической психологии, поскольку ее данных недостаточно для того, чтобы выявить не просто набор категорий, формирующихся в онтогенезе, а их живое, «конкретное единство». В данном вопросе она еще находится на аналитической стадии развития. Поэтому попытки обобщения, предпринимавшиеся отдельными авторами, сводятся или к поискам таблицы, перечня категорий, или к выделению их типов, соответствующих различным уровням развития ребенка. Пиаже в работе «Речь и мышление ребенка» высказался даже в том духе, что каталогизация различных видов суждений и категорий, их перечисление не представляют большого интереса для психологов, так как интереснее выяснить их происхождение [См.: 1932, с. 222]. По-видимому, это объясняется уровнем развития психологии, ибо, разумеется, сначала надо исследовать происхождение категорий из реальной деятельности, прежде чем изучать их систематические связи. Позже Пиаже попытался свести в целое «категории ума» и предложил, по способу традиционной логики и философии, таблицу функциональных постоянных и категорий мышления [См.: Флейвелл, с. 60].

Что касается такой формы систематизации категорий, как их типология, то она весьма интенсивно исследовалась Пиаже, Выготским и другими психологами и будет подвергнута анализу в одном из последующих параграфов.

Понимание содержания категорий определяется уровнями развития категориального мышления и его исследования. Это содержание различно в философии и генетической психологии. В последней оно трактуется в духе учения традиционной логики о понятии, абстрактных и конкретных понятиях и т. д. Наиболее распространенным является положение, что таким содержанием выступает признак или совокупность признаков. Л. С. Выготский при характеристике синкретических образований (неоформ-

33

ленных и неупорядоченных множеств) пишет об элементах, а при описании комплексов — о признаках. Понятие, которое в его системе форм категоризации действительности занимает третье место, образуется, согласно Выготскому, через выделение, изоляцию, анализ и абстрагирование отдельных элементов. «Понятие,— пишет он,—

возникает тогда, когда ряд абстрагированных признаков вновь синтезируется и когда полученный таким образом абстрактный синтез становится основной формой мышления, с помощью которой ребенок постигает и осмысливает окружающую его действительность» [1956, с. 202]. Решающая роль в образовании такого «истинного понятия» принадлежит слову, направляющему внимание на отдельные признаки, выделяющему их и т. д.

А. Р. Лурия, описывая одну из стадий становления категориального мышления, характеризует ее так: «Осуществляемые с помощью абстрагирующей и обобщающей речи приемы выделения признаков и подведения предметов под общую категорию приобретают ведущее значение» [1974, с. 62]. Здесь дано типичное описание образования категорий в психологических исследованиях. Приведем еще определение Брунера. «Категорию можно рассматривать,— пишет он,— как совокупность признаков, в зависимости от которых объекты группируются как эквивалентные» [1977, с. 30]; «признак» прямо вводится в дефиницию категорий. Это правильно в том смысле, что любая категория имеет определенное содержание, в качестве которого во всех трех приведенных текстах (их можно было бы умножить) выступает признак вещи, события и т. д. Все указанные авторы исследуют, как осуществляется, по выражению Брунера, выход за пределы непосредственной информации, находя, что это происходит путем образования простейших категорий.

Однако для категорий более высокого порядка, особенно для философских, содержание признака является недостаточным. Ведь он носит случайный характер, присущ не всем объектам, а только определенным их множествам. В то же время философские категории соответствуют таким аспектам или отражают такие стороны действительности, которые всеобщи и необходимы. Поэтому уже в традиционной логике в определение понятий входили не просто признаки, а существенные признаки. Если использовать историко-философскую традицию, то для обозначе-

34

ния содержания философских категорий более подходящим был бы термин «атрибут», отличаемый Спинозой от модуса как случайного признака. Но наиболее подходящим, учитывая положение основоположников марксизма, является термин формы бытия материи. В специальной литературе к ним обычно относят пространство и время, понимая под формой бытия определенность, без которой материя не может существовать. Действительно, она не существует вне или без пространства и времени. Но она не существует также без качественных, количественных, причинных, временных, вообще всех определенностей, отражаемых в философских категориях. Они — атрибуты, формы бытия материи. Они отвлекаются, «абстрагируются» в ходе социально-исторической практики и познания и отлагаются в качестве содержания всеобщих категорий.

Вопрос о механизме такого абстрагирования, как способе образования понятий, стал предметом исследования еще в глубокой древности. Его критический анализ обнаружил круг в такой трактовке генезиса понятий или категорий. Согласно широко распространившейся идее возникновения понятий, это происходит таким образом, что субъект сравнивает отдельные объекты и образы, которыми они представлены в сознании. При этом стирается или опускается определенность, специфика отдельных образов, а в качестве результата сохраняется, удерживается только общее содержание данных образов. Шеллинг, подчеркивая поверхностность указанного объяснения возникновения понятий, писал: «Ведь для проведения такого рода операции, вне всякого сомнения, я должен сопоставить между собой эти наглядные представления, но как это возможно, если я уже не руководжусь известным понятием? Ибо откуда мне известно, что вышеуказанные предметы, данные мне поодиночке, составляют вещи одного и того же порядка, как это возможно, если сначала у нас не образуется понятия о такого рода вещах?» [1936, с. 235—236]. Если, например, мы группируем предметы, выделяя в них какие-либо свойства (цвет, форму, размер и т. п.), то о последних уже надо «иметь понятие» и руководствоваться им в процессе группировки. Поэтому Шеллинг делает справедливый вывод: «Следовательно, это эмпирический способ усмотрения общего во многом частном, и он сам предполагает уже правило,

35

согласно которому это усмотрение производится, т. е. понятие, и, значит, ведет нас дальше вышеупомянутой эмпирической способности к абстрагированию» [Там же, с. 236]. Впервые такого рода круг в образовании понятий был указан, по-видимому, Аристотелем.

Существование указанного круга свидетельствует о том, что если такого рода абстрагирование имеет место, то понятия, с помощью которых оно осуществляется, уже наличны в контексте познания. Речь идет здесь не о возникновении понятий, а о приложении их к вновь открываемым объектам, которые группируются в соответствии с уже имеющимися понятиями, выполняющими при этом роль категорий.

Однако понятия не являются вечными, всегда данными до опыта. Категории и понятия носят исторический характер, а это значит, что было время, когда они не существовали. Неизбежно возникает вопрос о первоначальном происхождении категорий в историческом развитии человечества. Существование описанного круга свидетельствует о том, что данное возникновение совершалось иным способом, нежели эмпирическое абстрагирование признаков вещей, событий и т. д. Этот круг, как справедливо подчеркивает Шеллинг, ведет дальше эмпирического абстрагирования.

Для понимания генезиса категорий необходим анализ предметно-практической деятельности и соответствующей ей формы абстрагирования, а также общения людей, деятельности, требующей обобщения представлений, понятий и т. д. Сейчас же отметим, что как

бы ни происходило абстрагирование, оно должно иметь место, иначе не произойдет отделения определенностей от вещей и явлений, действительности в целом, а значит, не возникнут категории. Необходимость абстрагирования видна из того, что на ней основываются все до сих пор рассмотренные моменты понятия категорий.

Действительно, без абстрагирования нет обобщения. Даже если общее есть в самой действительности, в ней оно переплетено, сплавлено с единичным, тогда как в категории оно представлено в очищенном виде, поэтому его сначала нужно было отделить.

Далее, существенным для категории является ее отношение к вещам или действительности. Между тем отношение предполагает, что его стороны имеют опреде-

36

ленную самостоятельность. Если действительность самостоятельна абсолютно, поскольку ее существование не зависит от категорий, то последние самостоятельны лишь в силу того, что они образованы деятельностью субъекта, выделившегося из действительности, выделяющего из нее ее свойства и отношения всей совокупной деятельностью преобразования и познания, а также соотносящего существующий в его духовном мире категориальный строй и внешний мир. Для этого необходимо отвлечение определенностей, перемещение их в пространство субъективности.

Указанное положение относится и к такому моменту категории, как ее определенность. Хотя содержание категорий объективно (это определенные стороны внешнего мира), но для сознания и духовной жизни вообще оно дается только через абстрагирование.

Наконец, функция категорий, делающая их категориями, состоящая в расчленении предметной действительности и объединении ее в группы, классы, систему форм бытия, является также ее результатом, называемым абстракцией. Согласно Гегелю, «абстракция есть разделение конкретного и разрознивание (*Vereinzelung*) его определений» [1972, с. 3]. Она возводит его во всеобщности, в каждой из которых отражаются отдельные свойства и моменты, «ведь ее продукт должен содержать то, что она есть сама» [Там же, с. 56].

Таким образом, абстрагирование не только органически связано с другими сторонами категорий, но в качестве деятельности определенного рода является их основанием, тогда как они представляют ее следствие, результат. Из этого можно сделать вывод, что оно также является необходимым моментом категории как в процессе ее возникновения, так и в результативном ее состоянии. Своим производящим характером оно объединяет остальные моменты в некоторую целостность и полагает отношение последней к действительности в качестве относительно самостоятельного образования.

Возникает вопрос о том, как возможно самостоятельное существование данного образования. Дело в том, что в самом объективном мире его основой является та или иная вещь или действительность в целом, ибо они и их определенности не зависят от воли и сознания субъекта. Здесь же определенности отделены от их материальной

37

основы, переведены в идеальный план, что и ставит сформулированный вопрос. Идеализированные свойства должны найти новую основу, должны быть закреплены и укоренены в ней. Такой основой является слово или сочетание слов. Без них категория — нечто мимолетное и преходящее, а в них обретает свою устойчивость и способность к функционированию. В данном смысле можно было бы сказать, что категория является словом. Такое утверждение содержится уже в первом определении категорий, которое в европейской философии дано Аристотелем. Оно не означает сведения категории к пустому звуку, ибо само слово берется с его значением, с заключенным в нем содержанием, носящим объективный характер. Эта сторона дела более ясно выражена в определении категории, которое дали вайшеики: категория есть объект, обозначенный словом [См.: Джохадзе, 1971, с. 111]. Л. С. Выготский пишет: «Слово служит средством взаимного понимания людей. При образовании понятий именно это обстоятельство играет решающую роль; при необходимости установить взаимопонимание определенный звуковой комплекс приобретает определенное значение: он становится, таким образом, словом или понятием» [1956, с. 153—154], А. Р. Лурия, характеризуя стадию развития, на которой доминируют предметно-практические категории, отмечает, что здесь для испытуемых слово не являлось «носителем отвлеченной категории» [1974, с. 68].

В обобщенной форме указанная черта категорий была высказана Брунером в его работах, помещенных в книгах «Исследование развития познавательной деятельности» и «Психология познания». Брунер в качестве фундаментального свойства языка наряду с таким его свойством, как символическое обозначение, выделяет категориальность. Он пишет: «Общеизвестно, что дети применяют язык категориально... Слово обозначает целые классы вещей, эти классы построены согласно таким правилам, что могут постоянно принимать в себя новых членов» [1971, с. 59 — 60]. В другом месте он утверждает, что свойством языка является «категория и иерархия» [Там же, с. 70]. По его мнению, каждое слово языка — это категория, имеющая обобщенное содержание, под которое подводится определенное множество вещей; степени общности

38

построены иерархически, имеет место «иерархия категорий» или иерархизированная их система [См.: Там же, с. 74, 83]. Д. Хорнсби и Р. Олвер называют такое отношение «классической или суперординатной категорией», «классической категорией» и т. д. [1971, с. 106 — 107].

Столь тесная связь категорий и слов не означает их полного тождества. Если, например, в «Науке логики» Гегеля исследуется качество, то всесторонняя определенность последнего достигается не в отдельном слове, а в обширном тексте, который в свою очередь делится на более элементарные единицы — суждения или предложения, а структура последних в принципе отлична от структуры мысли. Отметим еще, что Брунер указывает три способа отнесения объекта к группе, т. е. категоризации: простое указание на объект отнесения; наименование (навешивание словесного ярлыка, когда произносится только одно слово); словесное определение [См.: 1977, с. 348—349]. Любое предложение-суждение, например, «эта вещь красная», является некоторого рода отнесением: некоторая отдельная вещь («эта») относится к категории красных вещей. Наиболее отчетливой и необходимой для общения является именно данная форма категоризации. Указание жестом может оставлять неопределенным то, о чем идет речь. Произнесение слова, например, «красный», также не выражает, какое отношение мы имеем в виду. В предложении, наоборот, выражена сама отнесенность объекта к категории. Оно является адекватной словесной оболочкой для группировки изолированных вещей, тогда как для системы категорий, ее развернутого изложения подходящей является форма текста.

Единство слова и категории достигается в развитии не вдруг. Так, ребенок может знать какое-либо слово, не понимая его значения, содержания; в таком случае слово вообще не может выполнять категориальной функции. Но постепенно категория и слово настолько срастаются, что становятся буквально неразличимыми. Об этом свидетельствуют так называемые лингвистические анекдоты о воде и названии звезд, приводимые Есперсеном и Гумбольдтом. Гумбольдт рассказывает, что простолюдин, слушая разговор студентов-астрономов о звездах, спросил: «Я понимаю, что с помощью всяких приборов людям удалось измерить расстояние от земли до самых отдаленных

39

звезд и узнать их расположение и движение. Но мне хотелось бы знать, как узнали названия звезд?» [Выготский, 1956, с. 335—336; о слове *das Wasser* (вода) см. также с. 143—144]. Слово здесь воспринимается как свойство самой «вещи» (звезды). Генетическая психология также свидетельствует, что для ребенка слово длительное время является скорее свойством вещи, чем ее символом. Об этом писали Выготский и другие психологи. Учитывая, что любое свойство может быть категорией, необходимо выделить три стадии в развитии последней. Сначала категория (и как определенное содержание, и как слово) слита с вещью; затем она отделяется от вещи, становится внешней по отношению к ней, вещь подводится под категорию; наконец, категория вообще отделяется от вещи в мышлении при возникновении способности воспринимать не только ее отношение к вещам, но и по одной категории к другим.

Фиксация определенности в слове, соединенная с другими, уже рассмотренными сторонами, завершает построение понятия категорий. Обобщая все сказанное выше, можно дать следующее их определение: категории — это отвлеченные от действительности и зафиксированные в словах определенности, к которым относятся группы объектов или аспекты всей действительности и которые служат средствами их расчленения и синтеза.

Данное определение является его простейшей формой — дефиницией как элементом более сложных форм, например, системы категорий в качестве развернутого изложения их содержания.

Дефиниция носит общий характер, выражает как категории, относящиеся к изолированным объектам (вещам, событиям и т. д.), так и соответствующие аспектам или формам бытия всей действительности (это характерно для философских категорий).

Термин «отвлеченные», входящий в определение, употреблен в двояком смысле: как отделение, абстрагирование и как обобщение. Этот термин удобен тем, что он обозначает и процесс отделения определенности, и специфическую черту его результата — отвлеченную (абстрактную) или общую определенность.

Развитая дефиниция категории позволяет отграничить последнюю от понятия. В философской литературе термин «понятие» употребляется в широком и узком смыслах.

40

В первом смысле его не отличают от представления, и в таком случае «иметь понятие» и «иметь представление» о чем-либо — одно и то же.

Но в истории философской мысли и в работах современных авторов проводилась и другая точка зрения, согласно которой понятие качественно отличается от представления, от форм рассудочного мышления, оперирующего одними абстракциями, опуская особенное и конкретное, полнота которого считалась объектом понятийного постижения действительности. Такая точка зрения была развита в работах Гегеля, что позволило ему отличать понятие как форму мысли от категорий и определений рефлексии в плане воспроизводства категориями определенности объекта в непосредственном, изолирующем виде, тогда как понятие дает объект в его целостности и самодвижении. Здесь была вполне осознана и последовательно проведена трактовка категорий Кантом, рассматривавшим их как рассудочные понятия: для Гегеля рассудок, в отличие от разума, является абстрагирующей, изолирующей и разделяющей способностью, находящей наиболее концентрированное выражение в осмыслении действительности в форме категорий.

Положение о специфике понятия в отличие от представления и других форм мысли проводится также советскими философами, например Э. В. Ильенковым, В. В. Давыдовым и др.

Подобный подход к понятию представляется нам вполне правильным, он следует из уже изложенного понимания категорий. Но поскольку категорией может быть любая определенность, и какие-либо ограничения на этот счет не входят в ее определение, то ее отличие от понятия можно провести более общим образом, по отношению к которому этот подход будет касаться только специально философских понятий и категорий. Для этого следует взять понятие в форме, которая не исключает представлений и которая также имеет широкое распространение, т. е. в форме понимания. Можно понимать, что такое «красный цвет», и в том случае, когда нужно просто отличить его от другого цвета и знать, скажем, какого цвета дерево или другой объект, и в том случае, когда известна его физическая структура, число волновых колебаний, его порождающих, т. е. при научном понятии цвета. В обоих случаях человек «имеет понятие»

41

(или «имеет представление» — здесь это одно и то же), а различие двух указанных способов обусловлено познавательной целью, которой служит понимание. Понимать вообще — значит знать, что такое объект или его свойства, о которых идет речь. Иначе говоря, в процессе понимания важно осознание определенности, знание о том, что такое рассматриваемое нечто. Причем ответ на данный вопрос может принять и форму дефиниции, и форму представления, которое «имеется в виду». Так, нельзя словами выразить свойства красного, зеленого и т. п., их можно только представлять.

Если указанная определенность составляет содержание процесса понимания, то понятие является его данностью сознанию, знанием о нем. Здесь обнаруживается как связь категорий и понятий, так и их различие. Понятие является моментом категории, поскольку последняя — определенность, которую нужно знать, понимать, чтобы осуществлять категоризацию. Так, надо «иметь понятие» о цветовом спектре, чтобы определенным образом группировать или классифицировать объекты. Это знание носит, как и в категории, обобщенный, абстрагированный характер. Но различие состоит в том, что можно иметь понятие о какой-либо определенности, совсем не зная, какую роль выполняет она как средство расчленения вещей или всей действительности. Для понятия как такового данная функция определенности — быть средством группировки и т. д. — безразлична, не входит в его дефиницию.

Поэтому любая категория становится понятием (в указанном выше смысле), если от нее отделить функцию членения и синтеза действительности, мыслить только ее внутреннее содержание. Наоборот, любое понятие становится категорией, если к нему присоединить данную функцию. Это имеет значение общего правила, закона, относящегося также к философским категориям. Так, объективная действительность, будучи единой реальностью, но в то же время обладая множеством атрибутов или форм бытия, расчленяется посредством категорий «качества», «количества» и т. д. С другой

стороны, необозримое многообразие реальных качеств обобщается и синтезируется в одну категорию качества, аналогично с другими определенностями бытия. Если аналитико-синтетическая функция расчленения единой действитель-

42

ности множеством категорий и сведения в одну категорию ее атрибутивных многообразий принимается во внимание, мы имеем дело с категориями, если же нас интересует только, что такое качество (а не его функция), каково содержание количества и т. п., речь идет о понятиях качества, количества и т. д.

Определенность, составляющая содержание понятия, может быть многосторонней, ее следует предварительно расчленить на свои категории, прежде чем эксплицировать, изложить ее содержание. Это имеет место даже в простейшей форме изложения — определении. Например, если дается определение материи как объективной реальности, существующей независимо от нас, отражаемой сознанием и т. д., то выделяется целый ряд категорий с целью вычленения различных сторон этого понятия, а именно: объективность, реальность, отражение и другие. Понятие материи, ее определение является здесь синтезом данных категорий.

Приведенного достаточно для уяснения специфики категорий как своеобразных форм освоения мира, выявления их отличия от понятий. Внутреннее родство указанных форм объясняет также, почему в философских, психологических и иных исследованиях они часто употребляются как синонимы, особенно при постановке вопроса о специальном изучении своеобразия каждой из них. Это родство не должно, однако, заслонять их качественное различие, особые функции, выполняемые ими в познавательном процессе, благодаря которым они стоят не просто рядом, а каждая занимает свое место в целостной структуре познания.

СОЦИАЛЬНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ ОСНОВА КАТЕГОРИЙ

Исследование происхождения категорий — одна из фундаментальных проблем, интересующая многие науки — философию, психологию, историю языка и др. Каждая из них внесла определенный вклад в ее освещение и решение. О языке и истории техники речь будет идти в последующих разделах. Здесь мы остановимся на данной проблеме в связи с исследованиями в области психологии. Существует круг взаимосвязанных вопросов, осмысление

43

которых находит отражение в психологическом знании. К ним мы относим следующие: категории и их природную основу; связь категорий с предметно-практической деятельностью; категории и общественные отношения; единство практической деятельности и общения в становлении категорий; категории как отражение объективной

действительности; их осознание человеком. Все эти вопросы были поставлены и многократно обсуждались в истории философской мысли. Психология дает для их освещения новый, часто имеющий решающее значение эмпирический материал.

Категории и их природная основа. Постановка данного вопроса восходит еще к созерцательному материализму, пытавшемуся дедуцировать логические категории прямо из отношения человека к природе, минуя его практическую деятельность. Второй источник вопроса — априоризм кантовского типа, согласно которому категории предшествуют опыту и всякому познанию, в значительной мере врождены субъекту (причем последний понимается как «часть природы», именно ее духовная часть, поскольку духовный мир людей также имеет свой природный корень).

По-видимому, нет достаточных оснований утверждать, что эта проблема в настоящее время решена. Об этом свидетельствует разнообразие мнений по ней, слабая ее экспериментальная исследованность.

Категории в этом плане сходны с другими формами духовного освоения мира, например ощущением или восприятием. А. Н. Леонтьев в работе «Проблема возникновения ощущений» приводит мнение Э. Дюбуа-Реймона и О. Д. Хвольсона о «загадке первых ощущений», которая, с их точки зрения, неразрешима и которую советский психолог стремится разрешить в своем исследовании. Несомненно, как показывают многие работы, остается пока загадкой существование «первых категорий» в их отношении к человеческому организму.

Л. И. Анцыферова, анализируя концепцию канадского нейропсихолога Дональда О. Хебба, пишет: «Подчеркивая важную роль научения в восприятии, Хебб в то же время высказывает убеждение, подтвержденное современными данными, что организация восприятия в некоторой своей части обусловлена наследственными факторами, строением нервной системы» [1974, с. 159]. Отрицать та-

44

кую обусловленность на уровне ощущений и восприятий трудно, речь идет лишь о выявлении механизма ее действия.

Сложнее обстоит дело с более высокими интеллектуальными функциями. Как известно, категории функционируют и в сознательной, и в бессознательной формах. Кроме того, и внешняя действительность, и человек всегда обладают атрибутами, отражающимися в категориях. Особенно следует подчеркнуть, что духовный мир человека на различных стадиях его развития категориально вполне определен, хотя в сознании эти определенности могут отсутствовать. Даже новорожденный есть не «чисто» материальное, но и духовное (одушевленное) существо, в его живом бытии имеются и особенные, и общие определенности, корни которых уходят в «природу человека», и возникает вопрос о том, в каком смысле следует понимать становление категорий. Поскольку ничто не возникает из ничего, то из чего же

возникают категориальные определенности реального, живого сознания? Какие-то «зачатки» или «задатки» их должны быть.

По этому поводу разные психологи имеют различное мнение. Так, А. Н. Леонтьев пишет о «ничем не оправданном допущении, что ребенок обладает врожденными интеллектуальными функциями и познавательными операциями и что воздействующие на него внешние явления лишь вызывают их к жизни» [1959, с. 469]. Как известно, такой была точка зрения Канта, у которого роль внешних явлений играл опыт, а категории выступали оторванными от объективного мира. В данном аспекте кажется неточным следующее рассуждение В. И. Мальцева, в соответствии с которым «при таком взгляде на категории неизбежен вывод, что категории являются врожденными понятиями. Однако Кант отвергает подобный вывод, заявляя, что первоначально категории существуют лишь в виде зачатков и лишь впоследствии получают полное развитие. Дело мало меняется от того, что врожденными признаются «зародыши» категорий, тем более что развитие данных категорий ничем не обусловлено и изображается как движение «чистой» мысли» [1960, с. 11]. Но ведь Кант, а до него Лейбниц, определенно изображали это как развитие не чистой мысли, а формы мысли под влиянием внешнего опыта. Тем не менее В. И. Мальцев признает ценность догадки Канта

45

о развитии категорий, о том, что заранее даны только зачатки их, постепенно развивающиеся до состояния зрелости. Автор вскрывает трудности самой проблемы: «Что следует понимать под этими зародышами? Откуда они появились?... В чем состоит процесс развития зачатка в зрелое понятие, происходят ли при этом качественные изменения или имеет место лишь количественное движение в направлении все большего прояснения первоначально смутного понятия? На эти вопросы мы не получим у Канта достаточного разъяснения» [Там же, с. 13—14]. Это совершенно верно. Заслуга Канта состоит в том, что он в очень абстрактной форме все же поставил проблему, не решенную до сих пор. Философия, очевидно, может поставить такой вопрос, но решить его должны конкретные науки. В общем виде, конечно, необходимо допущение известных «зародышей», иначе категории будут возникать на пустом месте, из ничего, но их определенный характер может вскрыть эксперимент и эмпирическое исследование. Какое бы свойство духовной или материальной жизни ни иметь в виду, сохраняет свое значение положение Б. М. Теплова: «Можно считать безнадежным делом воспитывать у человека такую способность, задатки для которой у него отсутствуют» [1961, с. 220].

Сложность проблемы обуславливает двойственный к ней подход. Если Леонтьев отрицает допущение врожденных интеллектуальных функций, а Мещеряков критикует точку зрения «пробуждения психики» [1974, с. 15], то Теплов, как видим, стоит на иной точке зрения. М. М. Муканов и З. Д. Шукуров признают «врожденные интеллектуальные потенции» [1975, с. 118].

Что касается собственно категорий, то Леви-Стросс признает существование физиологического субстрата бинарного членения мира одной из важнейших форм категоризации действительности у архаичных народов [См.: Там же, с. 71—86]. При этом социальная среда имеет решающую роль в «пробуждении возможностей человека, в том числе его интеллектуальной потенции» [Там же, с. 122]. Если мышление есть потенция, то не являются ли ею и формы мышления, логические категории? Что такое тогда возможность, потенция категорий до их становления в человеческой психике?

Дж. Брунер пишет: «Если мы утверждаем, что категоризация часто оказывается скрытым или бессознатель-

46

ным процессом, мы не осознаем перехода от отсутствия идентификации объекта к наличию ее и что решающим признаком всякого восприятия является тем не менее отнесение объекта в той или иной форме к известной категории, то это не освобождает нас от обязанности объяснить, откуда берутся сами категории» [1977, с. 16—17]. Он делит категории на первичные и производные, принимая точку зрения Хебба о том, что некоторые первичные категории врожденны или автохтонны, а не являются результатом обучения. Согласно Брунеру, изучение категорий в данном аспекте должно быть делом экспериментальных исследований, а не схоластических рассуждений. «Полный список врожденных категорий,— пишет он,— излюбленный предмет философских споров в XIX в.— это тема, на которую, по-видимому, потрачено слишком много чернил и слишком мало экспериментальных усилий. Движение, причинность, намерение, тождество, эквивалентность, время и пространство суть категории, которым, скорее всего, соответствует нечто первичное в психике новорожденного» [Там же, с. 17]. Первичные, до опыта существующие категории, хотя и являются предметом большого внимания исследователей (Брунер указывает на Лешли и Тинбергена), еще ждут своего объяснения. Их существование он считает условно доказанным. «Что же касается вторичных, производных категорий, используемых для классификации или идентификации предметов, то их развитие связано с обучением» [Там же].

Если учесть, что для образования категории важны выделение определенных предметов из массы вещей, их определенное отождествление, закрепление выделенного в слове, вообще в языке, являющемся, по Брунеру, одним из символических средств презентации действительности, то особенное значение приобретают опыты психологического развития самого раннего возраста. Мы имеем в виду опыты Кессена (1965 г.), показавшие, что младенцы в возрасте одного дня прослеживают с помощью движения глаз сплошь закрашенный треугольник, экспонируемый на контрастном фоне: ребенок выделяет углы и линии, фиксируя взглядом резко очерченный контур [См.: Исследование развития познавательной деятельности, с. 39 —40].

Следует отметить также опыты Фантца (1965 г.) о предпочтении младенцем одного из двух предъявляемых ему раздражителей. Фантц установил, что дети «в течение

47

первых десяти дней обычно предпочитают структурно сложные комплексы простым фигурам, неправильный абрис правильному, центрированные комплексы — диффузным, трехмерные теневые — плоскостным, движущиеся — неподвижным; весьма интересно, что все эти предпочитаемые признаки характеризуют «предметность объектов» [Там же, с. 40—41]. Фантц проводил эти опыты также на приматах, придя к тем же результатам, что свидетельствует о природной укоренности такого отношения к действительности. Отметим здесь, что когда Маркс говорил о выделении определенных классов вещей на основе активного действия по удовлетворению потребностей, а затем о «теоретическом» их выделении, он рассматривал это как способность и людей, и животных [См.: 19, с. 377]. С детьми несколько более позднего возраста (4—9 недель) отдельные опыты провел Бауэр (1965 г.). Он показал, что дети, помимо различения многих свойств фигур — величины, яркости, наклона и т. д., способны на короткое время отождествлять предметы. Это имеет первостепенное значение для формирования категорий [См.: Брунер, 1977, с. 40]. Отметим также, что, согласно Брунеру, существует врожденная протосимволическая деятельность человека, являющаяся основой символизации в языке и других формах [Там же, с. 57—58].

Наконец, идеи и опыты о перцептивном узнавании Брунера и его сотрудников также относятся к рассматриваемой нами проблеме. Так, М. Поттер пишет: «В формальном смысле узнавание равноценно акту категоризации. Задача на узнавание требует установления связи между непосредственным опытом и воспоминанием о сходном опыте. Термин «категория» используется в тех случаях, когда память выступает в форме абстрагирования некоторых общих характерных особенностей ряда непосредственных переживаний. Одним из наиболее примитивных действий отнесения к категории можно считать узнавание младенцем тождественности вновь появившегося перед ним предмета» [1971, с. 138]. Следует особенно подчеркнуть мнение Поттер как специалиста по генетической психологии: «Мы знаем очень немного о том, как развиваются категории в раннем детстве, но не приходится сомневаться, что только благодаря процессу редукции и обобщения можно достичь контроля над тем «пышным и назойливым беспорядком», о котором говорил

48

Джемс. Не исключено, что некоторые категории даже заложены в организм от рождения», хотя, с точки зрения Поттер, «это, может быть, и не врожденные идеи Канта» [Там же].

Эти и другие опыты и положения известных ученых свидетельствуют о том, что поставленная Кантом проблема о задатках или зародышах

категорий в человеческой личности превратилась в предмет экспериментальных исследований, перестала быть чисто умозрительной проблемой. Данные исследования показывают, хотя и в недостаточной мере с точки зрения добытых результатов, что категориальный строй познания имеет свои природные корни. Это естественно при отрицании априорного характера категорий.

Априоризм в трактовке категорий состоит в отрыве их от внешней, в том числе и природной, действительности в познавательном плане, когда мышление, познание признаются имеющими содержание или форму независимо от опыта. Но такой отрыв был в свою очередь следствием того, что духовный мир человека так или иначе рассматривался независимым от материального мира, для которого он, наоборот, считался началом или основанием. Примером этого является предсуществование логических категорий в концепции Гегеля. В учении Канта логическая форма существует до познавательного процесса, предваряет его, тогда как у Гегеля категории предсуществуют относительно всей действительности, а не только познания.

С другой стороны, неправильно рассматривать познание вообще и категории в частности как чисто социальное явление, не имеющее своих корней в природе. В данном случае оно должно было бы возникать неведомо из чего, подобно тому как неизвестно из чего возникают логические категории, если отрицать существование их природной основы. Невзирая на качественное отличие всего человеческого от природы, в том числе его психики от психики приматов, между ними есть генетическое родство. В установлении такого родства Л. С. Выготский усматривал большое значение работ Келера: они заполнили недостающее психологическое звено теории Дарвина и показали, что психическое развитие шло тем же эволюционным путем (от высших животных к человеку), что и органическое развитие [См.: 1960, с. 418]. Л. С. Выгот-

49

ский подчеркивал качественное различие этих стадий развития психики [См.: Там же, с. 421—422]. Выготский подчеркивает при этом родство такого подхода с историческим материализмом, ссылаясь на мысль Маркса, что употребление орудий в зародышевой форме свойственно и животным [См.: Там же, с. 421].

Ссылка на Маркса в рассматриваемом отношении очень важна. Именно К. Маркс и Ф. Энгельс последовательно обосновали положение, что человек качественно отличается от природы, является высшей ступенью ее развития. В то же время Маркс писал: «Человек является непосредственно природным существом. В качестве природного существа, притом живого природного существа, он, с одной стороны, наделен природными силами, жизненными силами, являясь деятельным природным существом; эти силы существуют в нем в виде задатков и способностей, в виде влечений» [42, с. 162—163]. Несомненно, такой жизненной силой является также человеческое

мышление, существующее в виде задатков, способностей, развиваемых в ходе предметно-практической деятельности и общения с другими людьми. В этом смысле Маркс подчеркивал, что «человек — не только природное существо, он есть человеческое природное существо, т. е. существующее для самого себя... и потому родовое существо» [Там же, с. 164]. «Человек есть часть природы» — это положение старого материализма сохраняет свое значение и в марксовской концепции человека, хотя здесь оно теряет абсолютный характер, «дополняется» положением «человек есть практически-деятельное существо», именно в деятельности развивающее свои задатки, способности, в частности мыслительные способности и зачатки категориального познания.

Предметно-практическая деятельность и категории. Одной из важнейших тенденций развития психологии в XX в. является постепенное проникновение идеи деятельности в исследование мышления и его категорий. Сначала эта идея носила весьма абстрактный характер, приобретая форму операций самого мышления. После того как ассоциативная психология дискредитировала себя, О. Зельц заменил ассоциации операциями, сопоставляемыми с закономерностями практических действий. Со временем вопрос об операциях мышления стал центральным во многих психологических учениях. При этом не обошлось без аб-

50

солютизации практической деятельности, доходящей до полного отождествления с нею деятельности мыслительной (это характерно для бихевиоризма). Но даже в таком случае необихевиористы дают некоторые позитивные результаты. Дело в том, что они изучают в основном высших животных и детей, у которых мыслительные операции включены в практическую деятельность (в последней бихевиористы буквально растворяют мыслительную деятельность). «Поэтому изучение этой последней вскрывает и закономерности простейших форм мыслительной деятельности» [Анцыферова, 1966, с. 22]. Здесь положение, аналогичное имевшему место на ранних стадиях культурного развития человечества, при котором, по словам К. Маркса и Ф. Энгельса, «производство идей, представлений, сознания первоначально непосредственно вплетено в материальную деятельность и в материальное общение людей, в язык реальной жизни. Образование представлений, мышление, духовное общение людей являются здесь еще непосредственным порождением их материальных действий» [1966, с. 29]. Это важнейшее положение, высказанное основоположниками марксизма в первой главе «Немецкой идеологии», стало прочным достоянием психологической науки, собравшей значительный экспериментальный материал.

В широком плане принцип взаимообусловленности интеллекта и деятельности начал разрабатываться П. Жане и подробно развит в работах Ж. Пиаже, А. Валлона и других психологов. Огромное значение он приобрел в работах советских психологов Л. С. Выготского, А. Р. Лурия, А. Н. Леонтьева, Д. Н. Узнадзе и др. В последующем изложении мы рассмотрим наиболее значительные их идеи и положения,

проливающие свет на проблему категорий. Сейчас же проанализируем некоторые материалы психологической науки, имеющие важное значение для понимания соотношения категорий и предметно-практической деятельности.

Для анализа указанного соотношения большое значение имеет общефилософское положение о том, что категории являются отражением объекта и поэтому их формирование происходит в том же процессе, в котором формируется объект. Под объектом понимается вещь, существующая независимо от воли (практической деятельности) и сознания человека, т. е. создаваемая и вос-

51

принимаемая как вещь, существующая независимо от нас. Совокупность таких вещей образует объективный мир или объективную вселенную человеческого существа.

Вещи природы становятся объектами, поскольку на них направлена практическая деятельность. Первоначально объекты сплетены с деятельностью, как, с другой стороны, в нее вплетено, по мысли К. Маркса, сознание человека. Все три компонента — объект, сознание, деятельность — образуют здесь единое целое. Предмет не дается еще субъекту помимо такой деятельности, как в теоретическом отношении сформировавшегося человека в онтогенетическом или филогенетическом плане. Здесь можно говорить, что объективный мир дан человеку в формах его реальной деятельности. Однако необходимо учитывать относительность этого положения. По мере осознания субъектом объективности мира последний дается также помимо форм предметно-практической деятельности в форме «теоретического» знания о нем.

Поскольку мир существует независимо от человека и его сознания, то вещи на известной стадии генезиса должны сначала войти в названные формы деятельности, сплавиться с последними, чтобы впоследствии отделиться от них. Этот двойственный процесс сдваивания и разделения вещей и действий с ними — наиболее основной в ходе формирования объектов и их категорий. Относительно данного процесса Д. Брунер пишет: «Мы очень мало знаем о том, как в первые месяцы жизни действие сливается с восприятием. Столь же скудны и наши знания об отделении этих двух сфер друг от друга» [1971, с. 44].

На данный процесс указывают психологические исследования существования трех способов презентации действительности с помощью действия, образа и какого-либо символического средства [См.: Там же, с. 31]. Хотя ответ на вопрос о том, как возникает тесная связь действия и восприятия во второй половине первого года жизни ребенка [См.: Там же, с. 39], требует многих предварительных исследований, есть факты, подтверждающие такую связь. Брунер отмечает, что первоначально действие принимает форму «устремления взгляда» (эта форма действия носит врожденный характер), затем следует схватывание рукой, удерживание в руке и т. п., «которые способствуют

дальнейшей объективации и коррелированию свойств окружающей среды. С этой точки зрения действие представ-

52

ляет собой условие, необходимое для достижения младенцем экологически значимых корреляций, которые образуют и обособленные объекты опыта» [Там же, с. 42]. Это — условие подготовки сенсомоторной фазы развития, «о которой столь блестяще писал Пиаже, той стадии, на которой действие и внешний опыт оказываются слитыми» [Там же].

Описывая «презентацию через действие», Брунер приводит характерное наблюдение Пиаже над детьми в возрасте одного года развития: ребенок раскачивает игрушку; когда она выпала из руки, ребенок смотрит на руку, потом начинает размахивать ею и снова смотрит; Пиаже пишет: «Для каждого, кто видел это действие ребенка и его выражение, невозможно толковать его иначе, как попытку заставить объект появиться снова. Это наблюдение,., проливает яркий свет на истинную природу представления об объекте, свойственную этой стадии: здесь это продолжение действия» [Цит. по: Брунер, 1971, с. 37— 38]. Объект есть продолжение действия, он еще слит с ним, не выпадает из него для сознания ребенка. Два известных генетических психолога — Пиаже и Брунер — согласно свидетельствуют об органической, пока еще нерасторжимой связи между действием и объектом.

В указанном плане интересно исследование Пиаже, посвященное развитию представления об эквивалентности совокупностей предметов и характеризующее количественную определенность объектов. В качестве первой стадии Пиаже выделяет перцептивную эквивалентность, при которой воспринимается взаимнооднозначное соответствие двух или более фигур, исчезающее при разрушении конфигурации. Вторая стадия — «эквивалентность самих операций, совершенных непосредственно перед этим, т. е. эквивалентность действий перемещения конфеты и монеты (их используют в опыте.— М. Б.). Если ребенок,— продолжает Пиаже,— избирает в качестве метода пересчет поэлементных соответствий, он приходит к выводу о прочности соответствия. Но когда он пытается отвлечься от количества самих операций, создавших возможность получить это количество, необходимость эквивалентности оказывается недоступной для него» [1969, с. 317]. В примечании Пиаже указывает на Рея. также наблюдавшего детей, которые считают совершаемые ими операции, но не приходят, однако, к идее эквивалентности.

53

Таким образом, количество здесь выступает определенностью действий или операций; поскольку данные действия слиты с объектами, дети воспринимают количественную определенность последних, причем необходимым условием этого является непосредственное действие счета операций. Как только предметы отделяются от действия, они эту

количественную определенность теряют: обменяв один к одному пять монет и конфет, ребенок правильно оценивает совокупность (5), но если взять те же монеты и спрятать их под рукой, то на вопрос, сколько монет есть под рукой, дети называют другое число.

Иначе говоря, представление о числе рождается в действии сосчитывания, деятельно по происхождению. Поскольку действие связано с реальными предметами, то количество является их выражением или отражением. Объективная количественная определенность вещей выступает для ребенка сначала в форме действия с ними и вне этой формы не сохраняется. Свойство операций еще не отделяется от них, не переходит на объект вне действия и не опредмечивается. «Только постепенно «существование» или «сохранение» предмета (и его определенностей, без которых он для ребенка не существует.— М. Б.) становится все более независимым от прямого действия с ним. Этот первый период развития заканчивается возникновением для ребенка мира, в котором объекты не зависят от действий, предпринимаемых с ними» [Брунер, 1971, с. 43]. Что является причиной такой объективации действительности у ребенка? Материалы исследований показывают, что можно выделить три фактора, действующих во взаимосвязи, но имеющих некоторую относительную самостоятельность как моменты целого. Это — сопротивляемость вещей в процессе действия с ними, используемое орудие и форма общения, в которую включен субъект. На сопротивляемость как характерную черту внешнего мира указывали многие философы и психологи. Данное положение объясняется тем, что хотя человек — часть природы, но он также выделяется из нее, в известной мере противостоит ей; природа сама по себе в развитии не идет путем, нужным человеку, поэтому ее необходимо приводить в соответствие с человеческими потребностями и нуждами; могущественная и действующая по собственным закономерностям природа сопротивляется попыткам внести в

54

нее изменения. В. И. Ленин, конспектируя «Лекции по философии истории» Гегеля, обратил внимание на такую мысль немецкого философа: «Человек со своими потребностями относится к внешней природе практически; удовлетворяя свои потребности с помощью природы, он ее преодолевает, действуя при этом в качестве посредника. Дело в том, что предметы природы могущественны и оказывают всякого рода сопротивление. Чтобы покорить их, человек вставляет между ними другие предметы природы, обращает таким образом природу против самой природы и изобретает для этой цели орудия». Эти положения Ленин сопровождает на полях словами: «у Гегеля зачатки исторического материализма» [29, с. 286]. Это положение относится прежде всего к оценке роли орудий труда, но также к сопротивляемости природы, преодолеваемой, с помощью орудий. Дело в том, что указанное свойство природы является дальнейшим продолжением и развитием ее объективности. Внешность природы, неза-влсимость от человека и его сознания в гносеологическом плане в практическом отношении выражаются в ее сопротивлении человеку. Иначе говоря, сопротивляемость природы — это форма ее

объективности, поскольку последняя вовлекается в реальное взаимодействие вещей и людей. В данном плане объективность первого рода предшествует объективности практической. Однако в ходе развития человека отношение их является обратным, поскольку именно на основе реального взаимодействия с действительностью и выступающей в ней сопротивляемости формируется теоретическое отношение к объективной действительности как внешней, независимой от сознания. В психологии феномену сопротивления уделяется значительное внимание, особенно в работах Пиаже. По его мнению, «реальность сопротивляется усилию субъекта. Сопротивление существует не только через противоположность сил, как, например, при контактах между мышечной деятельностью и массой твердого тела, но и через осложнения поля деятельности и введение препятствий, мешающих субъекту воспринимать цель» [Цит. по: Анцы-ферова, 1974, с. 254]. Именно в результате сопротивления мир, согласно Пиаже, начинает восприниматься ребенком как нечто чуждое, вне и независимо от него существующее. Возникающее при этом представление или «понятие» объекта можно было бы назвать практическим

55

«понятием» объекта. В тесной связи с ним, согласно Пиаже, формируются у ребенка «практические категории» пространства, времени, причинности и др. Иначе говоря, совершается построение «объективной вселенной, в которой собственное тело является лишь одним из элементов и которой противопоставляется внутренняя жизнь, локализуемая в собственном теле» [Там же, с. 277].

Объект, оказывающий сопротивление,— это не пустая, а многосторонне определенная вещь, оказывающая сопротивление всеми или множеством своих определенностей, в том числе качественными, пространственными, временными, причинными и иными свойствами и зависимостями. Для покорения каждой из них, для овладения или освоения вещи субъект вырабатывает соответствующие способы действия. На уровне материального взаимодействия этими способами являются практические категории. Как формы противодействия определенностям вещей способы действия оказывают сопротивление вещам, а интериоризированные, переведенные в сферу духовной жизни — становятся принудительно действующими (необходимыми) способами духовного освоения мира: субъект должен подчиняться им, иначе освоение станет невозможным. Это формы духовно-практической жизни, заставляющие действовать определенным образом, правила, в соответствии с которыми протекает деятельность субъекта. Указанными формами и являются категории, категорические императивы (повеления) деятельности. Подчинение им есть дисциплина или культура ума, внешняя в процессе складывания категориального строя человеческого сознания, внутренняя — в ее зрелых формах.

С изложенной точки зрения заслуживает серьезного изучения теория категорий Шеллинга. «Все категории,— такова одна из основных его

идей,— являются теми способами действия, при помощи которых впервые у нас возникают сами объекты» [1936, с. 185]. Критический анализ учения Шеллинга должен ограничить деятельностный характер категорий, снять их абсолютизацию: категории не порождают предметный мир, как это получилось у немецкого философа, а являются средствами, при помощи которых независимо от нас существующий мир (или, по терминологии Пиаже, вселенная) становится объектом для человека. «Построение вселенной» у Пиаже, соответствующее «построению объекта» у Шеллинга, является не

56

созданием материальной действительности, а ее практически-духовным освоением и изменением.

Большое внимание исследованию «проблемы объективации» уделил Д. Н. Узнадзе в теории установки. Специфика этого исследования состояла в том, что его объектом был не ребенок в ранний период его индивидуального развития и не человек на ранних стадиях культуры, а взрослый человек любой эпохи. Концепция Узнадзе вскрывает феномен объективации как всеобщее явление человеческой деятельности. Он исходит из того, что выделяет два плана человеческой психики: план импульсивного поведения (под которым понимается инстинктивная деятельность животных и привычная, доведенная до автоматизма деятельность человека) и «план объективации». Для импульсивного поведения характерны: 1) непосредственность; 2) включенность субъекта, как и его актов, в процесс поведения; 3) безостановочная абсорбированность первого и второго импульсивным поведением. Здесь целое — акт поведения, а субъект и его предмет — его моменты или стороны. Объект не выпадает из деятельности и не противостоит субъекту. Он не является предметом особого внимания. Хотя деятельность в целом осознана, то или иное ее звено не выделяется из общей цепи.

Сознание в доведенной до автоматизма деятельности непосредственно вплетено в нее, не выделяется и не противостоит ей. «Другое дело,— пишет Узнадзе,— в случае усложнения ситуации, необходимой для разрешения задачи, поставленной перед субъектом,— в случаях возникновения какого-нибудь препятствия на пути. Поведение здесь уже не может протекать так же гладко и беспрепятственно, как это бывает при импульсивной деятельности. При появлении препятствия наличный, очередной акт поведения, наличное отдельное звено в цепи актов уже не может у человека, как обычно, возникнув, немедленно уступить место следующему за ним и стимулированному им акту поведения, так как препятствие касается как раз процесса этой стимуляции. В результате этого поведение задерживается п звено, так сказать, вырывается из цепи актов поведения. Не вызывая более последующих актов, оно перестает быть на некоторое время одним из звеньев цепи и становится психологическим предметом, объектом, имеющим свое самостоятельное, не зависящее от условий

актуально протекающего поведения существование и свои особенности, которые предварительно нужно осознать для того, чтобы снова использовать это звено целесообразно, снова включить его в процесс поведения» [1966, с. 254]. Таким образом, выпадающий из процесса деятельности объект рассматривается человеком вновь и вновь, и «на почве идентифицирования... начинается процесс специально познавательного отношения к предмету» [Там же]. Описанное явление автор выражает в следующей дефиниции: «Этот акт, обращающий включенный в цепь деятельности человека предмет или явление в специальный, самостоятельный объект его наблюдения, можно было бы назвать коротко актом объективации» [Там же, с. 255].

В данном описании объективации предмета, включенного в деятельность (т. е. выделения предмета из деятельности), все правильно, кроме самого процесса идентифицирования. Если нога не лезет в обувь (этот пример использует Узнадзе) и я начинаю изучать ее с разных сторон, искать причину замеченного мной неудобства, то не ясно, при чем здесь идентификация. Узнадзе справедливо подчеркивает, что акт объективации не создает предметов, они и до него существуют объективно. Объективация ведет только к тому, что предметы начинают «восприниматься, идентифицироваться» [Там же, с. 256]. Но восприятие и идентификация (восприятие тождества предмета самому себе) — не одно и то же. Идентификация является лишь частным случаем восприятия тождества. Вообще, с точки зрения ученого, на основе объективации возникает возможность логического мышления. Поэтому Узнадзе, выделяя два уровня психической жизни — уровень установки и уровень объективации, — в целом неправильно противопоставляет их свойства: «Жизнь на первом уровне не знает ничего тождественного», основным является «принцип становления» [Там же, с. 256]. В плане объективации, т. е. в познавательном отношении, отражение объекта строится на основе «принципа тождества» [См.: Там же, с. 257].

Конечно, реальность, а тем более деятельность, направленная именно на изменение реальности, более текучи, чем формы знания (в частности, логическая категория тождества), в которых она кристаллизуется и оседает. Но здесь дело также не сводится к тождеству. Каждая из изучаемых сторон должна быть не только себестожде-

58

ственной, но отличаться от другой, быть с нею связанной, образовывать часть целого и т. д. Иначе говоря, в этом изучении или наблюдении существует определенное множество категорий, а не только одно тождество. Узнадзе также пишет о категориях в более широком плане, излагая мысль в обобщенной форме. «Таким образом, — резюмирует он положение о двух типах установки, — выясняется, что у человека появляется вторая, более высокая форма установки, которая характеризуется прежде всего тем, что помимо потребности, стимулирующей его деятельность, она предполагает наличие ситуации,

определяемой в категориях мышления, а не восприятия, как это бывает в случаях действующей в актуальном плане установки» [Там же, с. 255—256]. Это — замечательная особенность концепции Узнадзе: он сознательно связывает деятельность объективации и функционирование категорий мышления; для него появление одного является появлением другого. Данное положение правильно в том смысле, что категории выступают определениями объекта, последний не может быть осмыслен, а также познан вне их.

Вызывает, однако, возражение то, что Узнадзе, описывая акт объективации как явление повседневной жизни (он оперирует примером обувания обуви и возникающих при этом затруднений), делает в то же время общий вывод: «Так возникает человеческое мышление» [Там же, с. 272]. Если мышление возникает таким образом, то категории, без которых оно не существует, возникают таким же образом в каждом из актов объективации. Однако этого нет: у человека, который обувается, уже сформировано мышление. Следовательно, описываемая Узнадзе импульсивная деятельность не является адекватной основой человеческого мышления. Ведь если мышление возникает после прекращения практической деятельности, то «теория» и «практика» не обуславливают, а исключают друг друга. В действительности, здесь описывается различие доведенной до автоматизма и поисковой (а не теоретической и практической) деятельности. В текстах Узнадзе заметно смешение этих разных форм деятельности, из которых первые две являются предметом его психологического исследования, а социально-практическая деятельность образует историческую основу познавательной деятельности.

59

Кроме того, не видно, каким образом следуют из доведенной до автоматизма (практической) деятельности категории мышления: они появляются после ее остановки, а их множество, о котором пишет ученый, повисает в воздухе. Для того чтобы исследовать возникновение мышления и его категорий из практики, последняя должна быть чем-то большим, чем обувание, а именно: переделкой природы, творением «второй природы», на основе которой и может вырасти «вторая духовная природа» — мышление, человеческие чувства, воля и т. п. Особенно чувствуется недостаток исследования орудийной деятельности для появления объективности. Только эта деятельность может по-человечески преобразовать действительность, выделить человека из природы и делать последнюю объектом, т. е. совершать «акт объективации».

По-видимому, необходимо различать форму объективности, исследованную Узнадзе (она может быть названа повседневной объективацией), и первичную объективацию, совпадающую с выделением человека из природы. Это выделение есть расщепление первоначального единства человека и действительности, в результате которого происходит формирование для человека «объективной вселенной». Здесь также можно говорить о двух формах объективации

— филогенетической и онтогенетической. Первая означает выделение человека из природы, вторая — выделение и из природной, и из социально-исторической действительности.

Такая объективация является двусторонним процессом. С одной стороны, из материальной деятельности выделяется сначала слитый с нею предмет, становящийся объектом для человека и его сознания. С другой стороны, это означает, что из деятельности вычленяется также первоначально вплетенное в нее сознание, т. е. происходит формирование субъекта и субъективного мира людей. Осознавание определенностей объекта, находящегося во внешнем мире, на стороне субъекта выступает в то же время становлением их как форм познания, с которыми соотносится объект, т. е. становлением категорий. Богатство объективирующегося внешнего мира отражается на противостоящей стороне в богатстве категориальных определенностей духовного мира человека.

Чтобы данные определенности объекта перемещались в мышление, они должны быть отделены, абстрагированы

60

от объекта. Такое абстрагирование первоначально носит практический характер: человек, при помощи орудий труда переделывающий вещи, переводя одну из них в другую, снимает одни их определенности и полагает другие, разлагает наличные предметы и создает новые. Вся его материальная деятельность есть это постоянное полагание и снятие определенностей и форм, непрерывное разложение и синтезирование действительности. Иначе говоря, это — практическая аналитико-синтетическая деятельность, в ходе которой субъект постоянно воспринимает отделяющиеся от объекта и «присоединяющиеся» к нему определенности. Воспринимаемые и осознаваемые определенности и формы вещей становятся категориями, что происходит именно благодаря орудийной деятельности. Орудие и ассоциированная с ним деятельность выступают основой для становления категорий.

Важно также подчеркнуть, что порождаемое орудийной деятельностью абстрагирование органически связано с обобщением: определенность, отделенная от объекта, теряет свой единичный характер и становится общей. Красный цвет, отделенный от какого-либо предмета, становится просто красным цветом, форма, отделенная от предмета, — просто формой и т. д. Существенной особенностью орудия труда является как раз его обобщающее функционирование: одно и то же орудие может применяться многократно к предметам в процессе их изменения. Оно есть нечто устойчивое и сохраняющееся в потоке деятельности, вследствие чего какая-либо определенность, отделяясь от множества вещей, также выступает чем-то сохраняющимся; соотношение объектов с нею есть также устойчивое соотношение, подведение их под единое определение (категоризация) и обратное отношение — опредмечивание категориальной определенности в процессе деятельности.

Легко, однако, обнаружить, что для устойчивого сохранения определенностей объектов необходимо еще одно условие. Дело в том, что при превращении объекта с определенностью А (например, с красным цветом) в объект с определенностью В (например, с зеленым цветом) первая определенность, хотя она сохраняется потенциально и может быть восстановлена при обратном преобразовании, все-таки актуально исчезает. В реальных вещах она то существует, то ее нет. Аналогичен процесс — и в вещах переделываемых. Чтобы определенность сохранялась,

61

оїа Должна отделяться от вещей, оставаться, несмотря па их изменчивость. Для этого необходимо ее соединение в момент практического изменения с иным материальным образованием, нежели сама вещь, образованием, которое непреходяще и не столь подвержено изменению. Таким адекватным для сохраняющейся определенности материальным носителем является знак, особенно слово. Ранее мы отмечали, что категория — это слово, поскольку оно обобщает и поскольку к нему относится или к нему принадлежит определенное множество вещей, явлений.

Таким образом, деятельность, осуществляющаяся посредством орудий и являющаяся предметно-практическим основанием для образования категорий, реально отделяя те или иные формы от изменяемых вещей, подхватывается или продолжается в знаковой деятельности (в созидании и употреблении знаков). Только совместное действие обоих видов деятельности приводит к образованию категорий. Эти деятельности родственны, но в то же время весьма различны.

Л. С. Выготский в некоторых своих работах («История развития высших психических функций», «Инструментальный метод в психологии») подчеркивал данное обстоятельство. По его мнению, если сигнализация — общая деятельность больших полушарий у животных и человека, то специфически человеческой и общей для него является «сигнификация, т. е. создание и употребление знаков» [1960, с. 111]. Он указывал на инструментальную функцию знака, аналогичную роли орудия в процессе труда. Вместе с тем Л. С. Выготский критиковал точку зрения Э. Каппа и Д. Дьюи, буквально понимавших речь как орудие. Об орудии, считал он, говорят, имея в виду опосредствующую деятельность; но последняя носит двойкий характер, выступает в двух формах: как употребление орудий и как употребление знаков. При этом Выготский ссылается на идеи К. Маркса, Ф. Бэкона и Гегеля о роли орудий и опосредующей деятельности. Такие высказывания, как «язык — орудие мышления» и т. п., он считает метафорами, в целом выступая и против полного их отрыва, и против отождествления. При отождествлении «совершенно незакономерно психологизируются явления, имеющие свою психологическую сторону, но по существу не принадлежащие всецело к психологии, такие, как техника» [1960, с. 123]. Согласно Выготскому, «существенным

62

отличием психологического орудия от технического является направленность его действия на психику и поведение, в то время как техническое орудие, будучи тоже выдвинуто как средний член между деятельностью человека и внешним объектом, направлено на то, чтобы вызвать те или иные изменения в самом объекте» [Там же, с. 228]. Орудия являются средствами овладения природой, язык — средство социального общения. Таково их существенное различие по происхождению, хотя и в онтогенезе, и в филогенезе они связаны, поскольку овладение природой в обоих случаях совершается через общение людей, предполагает его [См.: Там же, с. 123, 125].

Происходит это потому, что в практической деятельности предметному миру противостоит не изолированный индивид, а индивид, включенный в определенную систему общения. В работе «Формы, предшествующие капиталистическому производству» К. Маркс показал, что во всех обществах, в которых земельная собственность и земледелие образуют основу экономического строя, индивид относится к условиям своего труда не прямо, а опосредованно. «Тут индивид никогда не может выступать так резко обособленным, как он выступает в качестве просто свободного рабочего. Если объективные условия как принадлежащие индивиду являются предпосылкой его труда, то субъективной предпосылкой является сам индивид как член той или иной общины, которая опосредствует его отношение к земле. Его отношение к объективным условиям труда опосредствовано его существованием как члена общины...» [46, ч. 1, с. 473].

К. Маркс под главным объективным условием труда понимает не его продукт, а природу, которую находит труд [См.: Там же]. Но это относится и к продуктам труда, особенно к орудиям. Каждый человек, каждое поколение застает уже готовую совокупность таких орудий, определенную систему техники и технологии, поэтому освоить ее, приобрести знания о ней и умения пользоваться ею они могут только через общение с другими людьми.

Таким образом, объективация внешней действительности и категории как отражение объекта формируются через деятельность и сопротивление природы, возникающее в деятельности; для преодоления сопротивления человек помещает между собой и объективным миром орудие труда, а для освоения последнего (в начале — и для

63

его возникновения) необходимо социальное общение людей. Эта трехчленная цепочка (сопротивление — орудие — общение) опосредствует отношение человека к миру. Она расщепляет единство природы и человека, с одной стороны, на субъективный мир, а с другой — на объективную вселенную с ее формами, отражаемыми в категориях. Процесс их становления требует перерастания предметно-практической деятельности в общение, поскольку категории не могут

сложиться без языка, а язык формируется в общении. Рассмотрим эту связь более подробно.

Категории и социальное общение. С тех пор как была осознана неправильность априоризма в трактовке категорий, философы, психологи, историки науки, социологи приложили немало усилий, направленных на вскрытие генетического характера логических форм. Многие из них пришли постепенно к мысли о зависимости данных форм от социального окружения, в котором формируются сознание, мышление человека и личность в целом. Одни из них придавали преимущественное значение предметно-практической деятельности. В этом понимании происхождения категорий отдельный индивид прямо соотносился с предметным миром посредством реальной деятельности. Так обстоит дело у Пиаже, за что его критиковали Выготский, Валлон и другие философы и психологи.

Некоторые исследователи придавали решающее значение социальным отношениям в становлении и развитии категорий. Так, социолог Э. Дюркгейм считал, что логические категории и мышление в целом — продукт социальный. Он указывал на слабость сенсуализма, с позиций которого нельзя вывести категории из опыта, и на слабость рационализма, который, настаивая на всеобщности и необходимости категорий, не может объяснить их происхождение. «Дело в том, — писал Дюркгейм, — что категории мышления не являются абсолютно фиксированными, раз навсегда данными. Они меняются в соответствии с местом и временем» [Цит. по: Лекторский, Садовский, 1966, с. 166]. Характер этого соответствия Дюркгейм усматривал в следующем: «Категории выражают прежде всего состояние общества; они зависят от способа, каким оно конституировано и организовано, от его морфологии, его религиозных, моральных, экономических институтов и т. д. Как нельзя вывести общество из индивида, так же нельзя вывести и категории из эмпирии» [Там же].

64

Советские исследователи, отмечая, что мысль о зависимости логики и теории познания от социального и культурного контекста несомненно правильна, одновременно указывают на существенные недостатки концепции французского ученого: сведение общественных отношений к совокупности «коллективных представлений», отрыв «категориального познания» от сознания индивидов, а идеологических отношений, в которых зарождаются категории, от практических отношений индивида с миром; сведение социального общения к психологическому общению людей; непонимание роли формы производства, лежащей в основе всех других форм общения [См.: Анцыферова, 1974, с. 192—194; Осипова, 1977, с. 242—247]. Социологический подход к категориям развивал также Леви-Брюль.

Большое значение придается социальному общению как основе формирования категорий в психологических концепциях П. Жане, Л. С. Выготского, А. Н. Леонтьева, А. Р. Лурия и др. Основная идея Жане состоит в том, что человеческие психические функции возникли в

результате перенесения индивидом на себя форм социального поведения, первоначально выработанных в его отношениях к другим людям (например, рефлексия, размышление — это внутренняя дискуссия с собой). Аналогично у Выготского происходит превращение общественных отношений в высшие психические функции.

Исследователи указывают, что у Жана человеческая деятельность рассматривается больше со стороны общения людей, а не в связи с общественным производством. Однако несомненно правильной является его мысль, что новые формы поведения, категории, принципы классификации вещей порождаются в совместной деятельности людей [См.: Брушлинский, с. 126; Анцыферова, 1974, с. 201]. Указывая на недооценку общения в учении Пиаже, Анцыферова пишет: «С позиций советской психологии, исходящей из положения о решающей роли в качественном усложнении интеллекта ребенка его включения в новые формы социального взаимодействия, переход к овладению понятиями детерминируется необходимостью овладеть новыми, более сложными способами общения в системе более сложных социальных связей, в которой осуществляется учебная деятельность. Выделяя в качестве специфической и важнейшей потребность ребенка в

65

восприятии, познании, Пиаже не упоминает о другой, не менее фундаментальной потребности ребенка — потребности в общении, не только практическом, но и обмене мыслями, в речевом общении и со взрослыми и со своими сверстниками» [Там же, с. 285]. При этом в качестве генетических стадий общения выделяются такие основные его типы, как непосредственное эмоционально-моторное взаимодействие ребенка со взрослыми на ранних стадиях развития, затем общение внутри игровой, учебной и трудовой деятельности [См.: Там же, с. 270]. Отметим также положение Мальрие, согласно которому человеческая среда не просто опосредствует отношения с миром, а сама является миром с очень сложными закономерностями. «Принимая социальные позиции, переживая социальные отношения,— пишет Мальрие,— ребенок приобретает основные интеллектуальные категории: социальная жизнь есть увеличенная модель, отправляясь от которой ребенок научается законам мира, он узнает, что акты взрослого и его собственные имеют условия и следствия, что существуют временные интервалы, которые нужно преодолеть, прежде чем получить определенное удовлетворение» [Там же, с. 325].

Приведенные положения свидетельствуют о том, какое большое значение придается в генетической психологии исследованию социального общения как основы формирования и развития категорий. Главное заключается во вскрытии определенности такой связи, ее механизма. Без этого связь остается постулатом, а не доказанным утверждением.

Вследствие многообразия отношений категорий к объективной действительности, в том числе и к социальной среде, можно исходить, по-видимому, из различных оснований, чтобы обнаружить

укорененность категорий в социальном общении. Поиски таких оснований — не только не решенная, но едва ли и поставленная задача.

С целью обнаружения указанной связи мы будем исходить из такой неперменной особенности категорий, как их общность. Она всегда имеет место, будем ли мы рассматривать категории в их отношении к множеству тех или иных подводимых под нее вещей, или же иметь в виду категории как всеобщие формы мысли, отражающие атрибуты бытия. В данном случае в генетической психологии мы находим концепцию, в которой связь категорий с об-

66

щением почти очевидна. Это — Концепция Выготского о единстве общения и обобщения, изложенная в таких работах, как «Мышление и речь», «Проблема развития и распада высших психических функций». Хотя Выготский формально не пользовался термином «категория», рассматриваемая им проблема имеет прямое отношение к теории категорий. Подобное обстоятельство возможно потому, что, во-первых, сам термин «категория» употребляется во многих смыслах, и, во-вторых, вследствие неотчлененности указанного термина от других, таких, как «слово», «обобщение», «понятие», так что проблематика категорий выступает часто в терминологических облачениях, скрывающих ее подлинное содержание.

Изложение концепции Выготского целесообразно начать с его представлений о специфике человеческого мышления. Сравнивая животных с человеком и отмечая, что для первых вещь существует только в определенной ситуации, как и орудие для них существует только в момент выполнения операции, а вне последней теряет смысл, Выготский подчеркнул качественно иное отношение человека к вещам, связанное с изготовлением и использованием средств деятельности — орудий и знаков, в том числе слов. Слово вносит новое в сознание человека: «С психологической стороны самым существенным для слова является обобщение, тот факт, что всякое значение слова обозначает не единичный предмет, а группу вещей... Этот обобщенный способ отражения действительности есть, я думаю, специфический человеческий способ мышления» [Выготский, 1960, с. 371 — 372]. В иной статье Выготский формулирует данный тезис так: «Слово всегда относится не к одному какому-нибудь отдельному предмету, но к целой группе, или к целому классу предметов». Обобщение здесь рассматривается как «акт мышления в собственном смысле слова» [Там же, с. 49].

В этих словах констатируется факт, что всякое слово выражает мир не как совокупность изолированных вещей и явлений, а в обобщенных формах понятий, категорий и т. д. Трудность возникает лишь при постановке вопроса о причинах обобщения речью и мышлением действительности. Происходит это в силу некоторого «принципа экономии» языка и мышления или по иной причине?

Общеизвестной является и вторая функция речи — коммуникативная. Язык возникает из необходимости

67

общения людей в процессах их жизнедеятельности, производства и т. д.

Выготский подчеркивал, что обе функции речи приписывались и существовали в ней как бы параллельно, независимо друг от друга. Речь совмещала в себе и обобщение, и мышление, но вопросы о соотношении обеих функций, их взаимообусловленности, развитии и структурном объединении друг с другом — «все это оставалось и остается до сих пор (т. е. в 1934 г.— М. Б.) неисследованным» [1960, с. 50]. Заслуга советского психолога состояла в ясной постановке и принципиальном решении этих вопросов.

Согласно Выготскому, исходным в рассматриваемом соотношении является коммуникация, общение людей. «Первоначальная функция речи является коммуникативной функцией. Речь есть прежде всего средство социального общения, средство высказывания и понимания» [Там же]. Значит, речь возникает не для обобщения вещей и явлений (это производная ее функция), а для общения.

Однако указанное средство может быть реализовано только при определенных предпосылках. Констатируя невозможность так называемого непосредственного общения, Выготский справедливо считает, что общение людей требует известной системы средств, к которым относятся и знаки. Последние могут быть обобщенными и необобщенными. Если знак не обобщен, он имеет смысл единичного факта только для конкретного единичного субъекта. Чтобы общение основывалось на разумном понимании и передаче определенных мыслей, нужна система средств, прототипом которой всегда остается человеческая речь, возникшая из необходимости (потребности) общения людей в процессе трудовой деятельности [См.: Там же, с. 50—51; 372—373]. Выготский основную идею своей концепции излагает так: «Для того чтобы передать какое-либо переживание или содержание сознания другому человеку, нет другого пути, кроме отнесения переживаемого содержания к известному классу, к известной группе явлений, а это... непременно требует обобщения. Таким образом оказывается, что общение необходимо предполагает обобщение и развитие словесного значения, т. е. обобщение становится возможным при развитии общения... Поэтому есть все основания рассматривать значение слова не толь-

68

ко как единство мышления и речи, но и как единство обобщения и общения, коммуникации и мышления» [Там же, с. 51—52].

Развитая Выготским концепция является учением об органическом единстве социального общения и категорий познания (мышления). Содержание, относимое к определенному классу, группе вещей,

явлений и т. д., зафиксированное в слове, и выступает категорией. Особенно важно положение Выготского о связи знака и значения. Говоря о системе средств, необходимых для общения, он подразумевает не только пустой знак, слово, звук, но и содержание, с ними связанное: «Так же, как невозможно общение без знаков, оно невозможно и без значения» [Там же, с. 51].

В данном смысле функция слова двояка: оно связывает людей, дает возможность им общаться и, с другой стороны, связывает, группирует, классифицирует вещи и явления, т. е. категоризует их. При этом обобщение возникает вследствие потребности общаться, а общение, в свою очередь, необходимо для установления определенного отношения к вещам с целью их практического изменения или, на этой основе, их познания. Выготский не просто установил связь мышления и социального общения людей. Он считал, что только с развитой им точки зрения «становится впервые возможным каузально-генетический анализ мышления и речи» [Там же, с. 52]. Действительно, практическое отношение к вещам, предметно-практическая деятельность вызывают потребность в общении, а последнее требует обобщения вещей и явлений, их категоризации. Категории имеют двухступенчатое основание, в которое входят процесс труда и социальное общение.

Исследования Выготского и его сотрудников установили на материале генетической психологии, что развитие общения и обобщения идет одновременно, что существует закономерное соответствие процессов обобщения уровню детского общения. Был сделан вывод, что «обобщенный (или категориальный.— М. Б.) способ отражения действительности в сознании... есть другая сторона того факта, что сознание человека есть сознание социальное, сознание, формирующееся в общении» [Там же, с. 373]. Аналогично Рубинштейн анализ данного вопроса заключает словами: «Всеобщность сознания, познания предпо-

69

лагает речь, общение, общественную жизнь людей» [1973, с. 326].

Следует отметить, что люди общаются не столько посредством слов, высказываемых без какой-либо связи (если употребить выражение Аристотеля), сколько посредством различных синтаксических структур, среди которых находится и наиболее элементарная из них — предложение, в котором может выражаться то или иное содержание о вещах, их свойствах и т. д. Между тем в каждом таком предложении или суждении, как было известно еще Канту или Гегелю, есть какое-либо определение мысли, категория. Именно на этой объективной связи была основана каптовская попытка исходя из логических функций связок в различных типах суждений создать таблицу категорий. Как бы ни была эта попытка несовершенна с точки зрения полноты полученных категорий, их взаимосвязи и т. д., она полностью оправдана в аспекте органической связи языка и категориального строя мышления.

Данный аспект исследования категорий привлекал также внимание психологов. В «Лекциях по психологии» Выготский анализировал мысль Пиаже о том, что «категории детского мышления идут параллельно развитию речи, но только проходят эти ступени позже, что они плетутся в обозе; Пиаже показал, что ребенок раньше овладевает речевыми синтаксическими структурами вроде «потому что», «так как», «несмотря на», «хотя», «если бы», «после того как» и т. д., т. е. сложными речевыми структурами, назначение которых — передать причинные, пространственные, временные, условные, противопоставительные и другие зависимости и взаимодействия между мыслями. Иначе говоря, ребенок овладевает речевыми структурами задолго до того, как в его мышлении дифференцируются все их сложные связи» [Выготский, 1960, с. 295].

Как бы ни оценивать эти идеи Пиаже, правильным является то, что категории существуют в языке, зависят от общественных отношений, вырабатываются в их осуществлении и отлагаются в синтаксических структурах, осознаются позже, нежели используются практически. Практическое овладение категориями предшествует их теоретическому осмыслению, вообще осознанию. Ребенок сначала использует категории в их практическом дейст-

70

вии, например, считает, измеряет, прежде чем узнает, что такое количество или мера. Аналогично он сначала использует категории как формы реального сообщения причинных, временных и прочих зависимостей, и только затем начинает рефлексировать над ними. Вообще функционирование категорий в качестве форм социально-практической деятельности предшествует их осознанию как форм мысли, живого сознания и т. п.

То, что функционирование категорий в деятельности и мышлении человека и их сознание не совпадают во времени, ставит вопрос о причинах осознания и его условиях. Вопрос еще не решен окончательно, но опыт философских и психологических исследований позволяет сделать некоторые выводы.

Прежде всего отметим, что если категории не становятся предметом самостоятельного исследования, то это не означает вообще их пребывания «по ту сторону» человеческой деятельности. Они определенным образом проецируются в любом действии, так сказать, продолжают из бессознательной сферы в поле целенаправленной деятельности. Это происходит, согласно Д. Н. Узнадзе, благодаря установке, т. е. предрасположенности субъекта действовать определенным образом. В «Экспериментальных основах психологии установки» (специально исследовав установку на количественные различия и тождество, равенство) Узнадзе ставит вопрос о том, «можно ли считать, что эти эксперименты имеют частный, специфический для количественных отношений характер и потому мало применимы для характеристики явлений других категорий, в частности категории качества, или же, наоборот, они имеют значение и для категории

качественных явлений» [1966, с. 202]. Узнадзе положительно отвечает на поставленный вопрос. Действительно, установки, вероятнее всего, вырабатываются на любые категориальные определенности, хотя, возможно, более простым будет их исследование на качество или количество. Но у геолога, например, помимо этого, всегда есть установка не только выявить качество и количество залежей, но и измерить их, обнаружить их место и т. п. У систематика мысль не успокоится до тех пор, пока он не отнесет к определенной категории открытое животное или растение, не найдет им места в системе, не «упорядочит» их в пространстве и времени. Менделеев много лет работал с установ-

71

кой на обнаружение периодического закона химических элементов и т. д. Целесообразен в данном аспекте вопрос о том, есть ли все эти установки также в обыденном сознании или здесь функционирует только часть их, остальные же достраиваются научным сознанием. Конечно, при исследовании установок на категории, функционирующие на теоретических уровнях познания (закон, необходимость, сущность и т. д.), в большей мере требуется изучение собственно научной деятельности, тогда как Узнадзе вообще называет теоретической деятельностью обыденное познание, необходимое в каждодневной жизни. Однако в этом плане теория установки несомненно имеет большое значение для теории категорий. Она позволяет понять, что деятельность как реализация установки направлена также на категориальные определенности вещей. Типология установок дается не только по частным признакам (объем, вес, сила давления, звук, освещение), но и по общим категориям (качество, количество, тождество). Следует отметить, что Узнадзе четко их не разграничивает, ставя иногда рядом объем, силу давления, звук, освещение, количество, вес, несмотря на то что все они — частные проявления количества [См.: Там же, с. 140—143]. Кроме того, категориальная определенность оказывается определенностью установки, а не только предмета деятельности, т. е. категории здесь — и предрасположенности, «жизненные силы» всего предметно-духовного существа, и обобщенное содержание его сознания.

Что касается осознания категорий, то можно выделить по крайней мере три условия этого процесса.

Во-первых, к нему ведет социальное общение. У многих философов (Гегеля, Фихте) и психологов (Выготского, Рубинштейна, Пиаже и других) сложилась мысль о том, что человек сначала существует для других, а затем «приходит к осознанию самого себя через отношение к нему других людей» [Рубинштейн, 1973, с. 333]. Разумеется, такое отношение вовсе не сводится к отношению сознаний, как это имело место у Гегеля, Дюркгейма и др. Самосознание, подчеркивал Рубинштейн,— это также осознание себя как реального индивида, а «вовсе не осознание своего сознания» [Там же, с. 334]. Данное положение правильно, поскольку отвергается точка зрения, сводившая

индивида к сознанию. Однако последнее нельзя и игнорировать. В этом случае термин «самосознание»

72

имеет двоякий смысл: он означает, что индивид сам себя осознает на определенной стадии развития, тогда как до этого его осознавали другие, т. е. он был не субъектом, а объектом воспитания, образования и т. п. Необходимо также подчеркнуть момент развития самосознания; несомненно, человек осознает себя как реальное существо раньше, чем делает предметом внимания собственное сознание. Здесь самосознание есть сознание о своем сознании. Для этого индивид вообще осознает внешние вещи, с которыми он связан в реальных действиях. Двигаясь в истории своего развития от внешних вещей к предметам деятельности с ними, к осознанию себя как реального индивида, а своих действий — как отличных от вещей, наконец, превращая в объект внимания собственное сознание, человек постепенно направляется к осознанию категорий. Но это происходит не вдруг: сначала в его сознании категории наличествуют в переплетении с конкретным материалом знаний и умений и не выделяются как таковые. Только с развитием абстрактного мышления, обусловленного процессом образования, усвоением достигнутых результатов культуры человек приходит к осознанию категорий как форм мысли.

Во-вторых, в филогенетическом отношении одним из важнейших условий осознания категорий было такое общественное отношение, как отделение умственного труда от физического. Благодаря этому познавательная деятельность, ее содержание и формы в целом, в частности категории, могут стать и становятся, как показывает история мысли, специальным предметом исследования. Дж. Томсон в работе «Первые философы» подчеркивал в связи с возникновением натурфилософии, что оно «предполагало достижение известной ступени умственного развития — в особенности способности абстрагирования и объективации, которая может быть достигнута только праздным классом, оторванным от производительного труда» [1959, с. 223]. В отличие от этого, «идеи эксплуатируемого класса, активного в сфере физического и пассивного в духовной сфере, носят скорее практический, конкретный и субъективный, нежели теоретический, абстрактный и объективный характер» [Там же].

На роль разделения труда в осознании категорий, правда, в совершенно иной форме, чем в классовом обществе, указывает тот факт, что понимание природы ка-

73

тегорий, их происхождения, функций, вообще их сознательное изучение осуществляются в ходе профессионального образования, изучения философии в вузах или отдельных ее элементов в средней школе, например в курсах обществознания, естественных наук, истории и т. п. Чаще всего здесь действует весь комплекс социальных отношений. А. Р. Лурия в работе, специально посвященной данному вопросу,

подчеркивал, что «изучение практики, включение людей в более современные формы общественной жизни, овладение грамотой приводят к созданию новых мотивов, вызываемых более сложными формами деятельности, приводят к быстрой перестройке мышления, к овладению теоретическими и категориальными операциями, трактованными ранее как несущественные» [1974, с. 88]. Везде существенная перестройка познавательной деятельности возникает «под влиянием коллективного общественного труда и хотя бы небольшого систематического образования» [Там же, с. 146].

Наконец, в-третьих, во многих психологических исследованиях в качестве причины осознания категорий рассматриваются проблемные ситуации в практической деятельности. Выше мы уже отмечали, что, согласно Узнадзе, такого рода затруднения порождают «акт объективации», а вместе с ним появляется и «мышление в категориях». Подробно исследовал этот вопрос Пиаже в заключении к работе «Речь и мышление ребенка» («Категории» или логические функции мысли ребенка 7 лет»). Пиаже установил важное различие между генетическим и традиционным подходами в трактовке категорий. «Логика,— по его словам,— старались каталогизировать различные виды вопросов (возникающие при затруднениях в протекании деятельности.— Ш. Б.), или, скорее, виды суждений, которые являются соответственными ответами; эти же ученые дали название «категорий» различным классам этих суждений-ответов» [1932, с. 222]. Пиаже, подразумевая, вероятно, Канта, который стремился по видам суждений получить полный перечень категорий, считает малоинтересным данный аспект для психологов. Для них интереснее исследовать вопрос о происхождении различных категорий, о том, как человек приходит к вопросам, касающимся причины, цели, места и т. д.

Известно, что такой подход резко противоречил априористской точке зрения и другим концепциям категорий,

74

Поэтому Пиаже стремился обрисовать принципиальное различие своего и других подходов. Так, с точки зрения «психологии способностей», категории рассматривались в качестве результатов интуиции, «но наблюдение нам показывает, что эти категории возникают лишь вследствие затруднений в приспособлении» [Там же]. Далее, для ассоциационизма категории были результатом повторных ассоциаций, ставших неразрывными, протекающими автоматически. Но и здесь наблюдение показывает иное: «Когда ассоциация достигает максимума автоматизма (инстинкт, привычка), индивид не дает себе отчета в категориях, потому что, не испытывая затруднения в приспособлении, он не ставит себе и вопроса» [Там же].

Пиаже отвергает также схоластический реализм и кантовский априоризм, рассматривающие категории в качестве установленных раз и навсегда в одной форме и в определенном количестве. Он считает их психологически неправильными и пишет, что «со времени Ренувье и Курно теория о категориях приняла совершенно новое направление,

которое без преувеличения можно охарактеризовать как заботу о психологии, потому что эта теория поставила своей задачей определить категории их генезисом в истории мысли и их постепенно развивающимся применением в истории наук» [Там же, с. 224]. С точки зрения развития, считает Пиаже, категории следует изучать и в мышлении ребенка: «Важно отметить появление и применение этих категорий во всех стадиях, проходящих детским пониманием» [Там же].

Несомненно, критика названных направлений философии и психологии в трактовке категорий правильна. Пиаже, опираясь на закон осознания Клаппареда (суть его та же, что и в акте объективации Узнадзе), устанавливает, по замечанию Выготского, «чрезвычайно интересный факт», в соответствии с которым осознание следует за действием и возникает тогда, когда автоматическое приспособление к действительности наталкивается на препятствия, трудности. В таком случае возникают вопросы «почему», «для чего», «где», «когда» и т. д., в которых действительность осознается в категориях причинности, цели, пространства, времени и т. д. Выдвинув на первый план проблему генезиса категорий, Пиаже писал: «Эта проблема происхождения сводится к тому, чтобы узнать, каким образом, мало-помалу, индивид стал интересоваться причиной,

75

целью, местом и т. д. Мы вправе думать, что интерес к этим категориям возник только тогда, когда оказалось невозможным осуществить действие в отношении одной из них. Потребность создает сознание, а сознание причины (или цели, места и т. д.) блеснёт в уме лишь тогда, когда человек испытывает потребность в том, чтобы приспособиться в отношении причины или цели и т. д.» [1932, с. 223].

Данное наблюдение высоко оценил Выготский, хотя последний, анализируя идеи Пиаже, критиковал его крен в сторону идеалистического психологизма и прагматического эмпиризма [См.: Выготский, 1956, с. 102—103]. К критическим замечаниям Выготского добавим еще одно, важное для нашего плана анализа. Пиаже смешивает в своей работе происхождение категорий и их осознание. Возьмем ли мы «закон осознания» Клаппареда, «генезис категорий» Пиаже, «акт объективации» Узнадзе, все эти явления духовной жизни субъекта имеют отношение прежде всего к осознанию категорий, а не к их происхождению. Они становятся и формируются (как показал в последующих работах Пиаже) в предметно-практической деятельности, в конкретно-научном мышлении, в абстрактном мышлении, и лишь затем осознаются. В процессе осознания затруднения, о которых говорят названные ученые, несомненно играют большую роль. Если возникает вопрос (в рамках космологии), конечна или бесконечна вселенная, то за этим следует не только необходимость опереться в его решении на эмпирические факты, но и на логико-философский анализ категорий конечного и бесконечного.

Остается невыясненным еще один важный вопрос — о происхождении процесса осознания, его механизмах. Этот вопрос был поставлен Л. С. Выготским в работе «Мышление и речь». Отдавая должное усилиям Пиаже осмыслить процесс осознания категорий, он справедливо считал, что ни используемый Пиаже «закон осознания» Клапареда, ни дополняющий его «закон сдвига или смещения» (согласно которому осознать мысль или операцию — значит перевести ее из плоскости действия в плоскость языка) не показывают, как происходит осознание. Ответ Выготского на «основной факт в умственном развитии» дает важный материал для рассматриваемой проблемы.

7§

Прежде всего Выготский подчеркивает, что существование «понятия и сознание этого понятия не-совпадают ни в смысле момента своего появления, ни в смысле функционирования. Первое может появиться раньше и функционировать независимо от второго» [1956, с. 205]. Данное положение можно пояснить на примере категории причинности, которой ребенок может правильно пользоваться, не осознавая и не делая ее предметом специального сознательного рассмотрения. Так, на вопрос, что значит «потому что» в такой фразе, как «Я не пойду завтра в школу, потому что я болен», большинство детей отвечает: «Это значит, что он болен», а некоторые говорят: «Это значит, что он не пойдет в школу». Иначе говоря, дети «совершенно не осознают определения слова «потому что», хотя они умеют им оперировать спонтанно» [Там же, с. 235]. Категория причинности здесь функционирует как форма деятельности, но не становится формой сознания. Как же первая из них преобразуется во вторую?

Прежде всего отметим, что Выготский совершенно прав, когда в анализе исходит из осознания как акта сознания, предметом которого является сама же деятельность сознания [См.: Там же, с. 246]. Конечно, самосознание — это не только рефлексия по поводу собственного сознания, как подчеркивал Рубинштейн. Но в исследовании данного вопроса именно она (как предмет внимания субъекта) является определяющим моментом. Хотя в целостном индивиде категории функционируют бессознательно, практически, их осознание требует обращения к сфере сознания. Вне этого категории представляют такие духовные образования, содержание которых направлено на объект, «а не на самый акт мысли, схватывающий его» [Там же, с. 247]. Именно в этом акте категории становятся самостоятельным предметом. Все дело в том, что категориальное содержание, наличное в духовной и практической жизни, переплетено с данными объектами, с материей мысли и деятельности; его надо отделить от них, чтобы оно стало предметом внимания субъекта. Отделение всякой определенности является ее обобщением. Оно происходит на основе абстрагирующей деятельности человека. Кроме того, такая отделяемая, абстрагируемая определенность не может быть удержана в уме, если ее не прикрепить к какому-то средству, знаку,

77

например слову. Если реально определенность удерживается и сохраняется в вещи как своей основе, то в изолированном виде ее носителем становится слово. Учитывая то, что всякое слово обобщает, Выготский приходит к выводу: «Переход к словесной интроспекции не означает ничего другого, кроме начинающегося обобщения внутренних психологических форм активности» [Там же, с. 246].

Анализ текстов Выготского показывает, что связи между такими сторонами духовной жизни индивида, как слово, обобщение, отделение (абстрагирование), овладение выделенным предметом и сознание, колеблются между двумя формами связи: отношением основы и обоснованного, которое неизбежно должно здесь присутствовать, поскольку речь идет о выяснении того, как происходит осознание, и отношением их одновременного («параллельного») существования в психике и мышлении. С первой стороны кажется естественным, что некоторая определенность должна быть выделена из целостного потока психической жизни, отделена или абстрагирована от него. Это ведет к обобщению и ее закреплению в слове, в результате чего появляется осознание. Выготский пишет: «Таким образом, в основе осознания лежит обобщение собственных психических процессов, приводящее к овладению ими» [Там же, с. 247]. Но приведенный выше текст о «словесной интроспекции» дает, по-видимому, обратное отношение: сначала должно быть слово и сознание, ибо интроспекция есть не что иное, как направленность внимания на некоторый предмет или его определенность и, стало быть, его осознание. Без уже сформированного сознания не мог бы совершиться переход к словесной интроспекции, результатом которого является обобщение. Что касается «параллелизма» перечисленных аспектов психики, то он выражен, например, Выготским в положении об «осознании, понимаемом как обобщение» [Там же, с. 247].

Все рассмотренные соотношения не только различны, но и прямо противоположны. Какая же связь правильна, соответствует действительности? По-видимому, все они правильны, но в различных отношениях.

Если бы мы исследовали осознание категорий в филогенетическом процессе, то оно, конечно, не могло бы начинаться со слова и сознания, по крайней мере в его раз-

78

витом, отделенном от практической деятельности виде. Сознание и слово являются продуктом деятельности и вырастающего на ее основе социального общения ...юде:. Практическая деятельность отделяет или выделяет вещь из окружающего человека мира, изменяет их свойства. Значит, сохранить их в отдельности, в обобщенном виде можно посредством закрепления свойств в слове. Здесь действует первое отношение: выделение — обобщение — словесное обозначение (номинация).

Иначе обстоит дело в онтогенезе. Ребенок с начала развития живет в человеческом мире, а значит, также в мире общественного сознания и постоянной речевой деятельности. Слово и сознание уже есть, и взрослый, используя их, может на определенной стадии развития ребенка направить его внимание, его «словесную интроспекцию» на внутренние психические процессы и помочь ему достичь обобщения. Здесь действует обратное отношение: сознание — слово — обобщение.

Совмещение этих процессов (оно имеет место, поскольку ребенок начинает, как когда-то человечество, практически с «ничего», но в его окружении, в мире взрослых сознание, речь и т. д. давно существуют) порождает одновременное бытие всех перечисленных компонентов, необходимых для осознания категорий.

Следует подчеркнуть, что осознание категорий и их первоначальное формирование являются сугубо общественным процессом. Поэтому прав Выготский, когда «решающую роль» в данном процессе отводит обучению [См.: Там же, с. 247], отмечая, что в нем понятия (категории) даются ребенку не только в их отнесенности непосредственно к объекту, но и в их соотношениях с другими категориями. Последние воспринимаются, таким образом, в системе понятий, что и ведет к их осознанию. Теперь осознаются не только предмет и слитые с ним определенности, но и понятие — слово, в котором они закреплены и содержатся. Ребенок осознает отношение одного понятия к другому и только через него — к предмету. Для теории категорий в рассматриваемом аспекте решающую роль играет фундаментальный принцип культурно-исторической теории Выготского, выделенный им из определяющей роли социального общения в истории умственного развития ребенка: «Обучение всегда идет впереди развития» [Там же, с. 269].

79

В данном аспекте не совсем справедлива его критика Пиаже, по мнению которого осознание «привносится извне» [См.: Там же, с. 240—241, 249]. Система понятий, действительно недооцениваемая Пиаже в качестве фактора осознания логических форм, в конечном итоге также вырабатывается ребенком с помощью взрослых, т. е. в известной мере вносится извне. Подобно тому как в начале человеческой истории категории вырабатывал не изолированный индивид, а коллектив, община, неотделимым элементом которой он был, так и в настоящее время только через общение, обучение и т. д. возможно формирование сознания и самосознания, совершается переход к словесной интроспекции и осознание категорий, до этого действовавших бессознательным образом. Выделение социальной природы категорий — несомненная заслуга Выготского и в известной (хотя и меньшей) мере — Пиаже. Наше исследование показывает, что формирование и осознание категорий происходят именно через социальное общение, определяемое предметно-практической деятельностью. Иначе говоря, реальное изменение мира и социальное общение людей, складывающиеся в процессе социально-практической деятельности, являются основой, на которой возникают и развиваются категории.

РАЗВИТИЕ КАТЕГОРИЙ В СТАДИАЛЬНОЙ КОНЦЕПЦИИ ИНТЕЛЛЕКТА

Многочисленными работами, посвященными генетической психологии, Ж. Пиаже внес значительный вклад в разработку теории категорий. Многие из данных работ имеют прямое отношение к предмету нашего исследования. Прежде всего — его исследования о причинности, конструировании реальности, генезисе числа и таких элементарных логических структур, как классификации и сериации, анализ понятий движения, времени, пространства и других категорий у ребенка, а также общие работы «Психология интеллекта», «Логика и психология» и другие. Продуктивность этих исследований определяли те исходные принципы психологической теории, которыми руководствовался Пиаже: принцип деятельности и производности интериоризованных психических структур от внешних предметных действий; идеи генезиса психики и мышления; операциональная (системная) природа интеллек-

80

та '. Происхождение категорий из практической деятельности, их развитие по стадиям, органическая связь (иногда доходящая до тождества) операционального и категориального в человеческом мышлении, критика априоризма в трактовке категорий, подведение под теорию категорий огромного экспериментального материала — эти методологические принципы анализа категорий у Пиаже делают его исследования особенно интересными с диалектико-материалистической точки зрения.

Нельзя понять роль и значение категорий в психологических исследованиях Пиаже, не изучив их соотношения с такими фундаментальными понятиями его теории, как «группировка», «операция» и т. п.

Чтобы подойти к этим соотношениям, начнем с различения двух способов мышления, проведенного Пиаже. Эти способы — логическое и реальное мышление. Первое занимается только определениями, стремясь, например, вскрыть противоречие, формально определить А и В и выяснить, имплицитно ли В не — А или нет. «Второй способ, тот, которому следует реальная мысль, состоит, напротив, не в рассуждении относительно одних только определений, что не представляет для этого способа большого интереса (определение является с этой точки зрения всего лишь ретроспективным осознанием, к тому же часто неполным), а в том, чтобы действовать и оперировать, конструируя понятия согласно возможностям коллизии этих действий или операций» [Пиаже, 1969, с. 89]. «В самом деле,— разъясняет далее Пиаже,— понятие является ничем иным, как схемой действия или операции, и только выполняя действия, порождающие А и В, мы можем констатировать, совместимы они или нет» [Там же]. Сравнив эту трактовку понятия с рассмотренными выше суждениями Шеллинга, мы видим, что в общем плане «понятие понятия» у обоих авторов в данном пункте полностью

совпадает, с той, однако, существенной разницей, что немецкий философ приходит к нему в результате

1 Эти принципы исследованы и подробно изложены в работах: Лекторский В. А., Садовский В. Н. [1966, с. 165—216]; Лекторский В. А., Садовский В. Н., Юдин Э. Г. [1969, с. 9—53]; Анциферова Л. И. [1974, с. 254—300]; Яковлев В. А. [1976]; и др. Подробный и систематический анализ учения Пиаже дан также в фундаментальной монографии Дж. Флейвелла [1967].

81

абстрактно-логического анализа, а швейцарский психолог — на основе экспериментальных исследований.

Согласно Пиаже, чтобы понять, как функционирует реальное (а не логическое) мышление, необходимо анализировать его «с позиций самого действия: только тогда предстанет в полном свете роль такого интериоризованного действия, каким является операция. И благодаря самому этому фактору будет твердо установлена преемственность, связывающая операцию с подлинным действием — источником и средой интеллекта» [Там же, с. 91]. Поясняя перспективу такого исследования, Пиаже обращается к примеру математического языка: «В любом выражении, — пишет он, — например, таком, как $x^2 + y = z - u$, каждый термин обозначает в конечном счете действие: знак « $=$ » выражает возможность замены, знак « $+$ » — объединение, знак « $-$ » — разделение; квадрат « x^2 » — действие, состоящее в том, что x берется x раз, а каждая из величин « u , x , y , z » — действие воспроизведения единицы некоторое число раз. Каждый из этих символов относится, таким образом, к действию, которое могло бы быть реальным, но в отношении которого математический язык ограничивается тем, что выражает его абстрактно в форме интериоризованных действий, т. е. операций мышления» [Там же, с. 91-92].

Пиаже усматривает основное свойство логического мышления в его операциональности, в том, что оно продолжает действия, интериоризируя их. Этим подчеркивается, во-первых, преемственность мышления и реальной деятельности людей, установление источника его во внешней деятельности и, во-вторых, их качественное различие, поскольку в первом случае речь идет об «эмпирических действиях» (термин Пиаже), во втором — о действиях, переведенных во внутренний план, в план представления, воображения и мысли. Внутреннее, умственное действие — это и есть операция.

Второе важное отличие операций от «эмпирических действий» состоит в том, что они не существуют изолированно. Операции функционируют только как элементы некоторой системы мыслительных действий. Эти системы Пиаже называет группировками. Терминологически и содержательно это понятие происходит от математическо-

82

го понятия «группа», к которому добавлена пятая аксиома — тавтологии.

Чтобы уяснить смысл группировки, рассмотрим ход рассуждения Пиаже. Он обращается к конкретным проблемам реального мышления. «Что это такое? Это больше или меньше, тяжелее или легче, дальше или ближе? И т. п. Где? Когда? По какой причине? С какой целью? Сколько? И т. д. и т. п.» [Там же, с. 97]. Отметим, что многие данные проблемы являются категориальными по характеру: здесь представлены категории сущности или субстанции (Что?), пространства (Где?), времени (Когда?), причины (Почему?), цели (Зачем?), количества (Сколько?). В этой связи следует напомнить форму выражения категорий у Аристотеля. Греческий философ часто выражает их через вопросы. Так, о сущности или сути бытия как причине он пишет, что «каждое «почему» сводится в конечном счете к определению вещи, а первое «почему» и есть причина и начало» [1976, с. 70]. Движущую причину он определяет как «то, откуда начало движения», целевую — «то, ради чего» [Там же]. Аналогично в «Категориях» через вопросы выражаются время (Когда?), пространство (Где?), количество (Сколько?) и другие категории [См.: 1978, с. 55]. Каждый из таких вопросов может быть переведен в вопрос с прямым использованием категории: (Где?) — (В каком пространстве?), (Когда?) — (В какое время?), и наоборот, каждая категория может быть выражена в форме вопроса. Это свидетельствует об органической связи категорий с определенными типами вопросов и с поисковой деятельностью познания. Мы возвратимся к данной проблеме в дальнейшем, сейчас же отметим эквивалентность такого рода вопросов и категорий, благодаря которой намечается определенная связь категорий и группировок.

Пиаже пишет: «Мы констатируем, что каждый из этих вопросов обязательно является функцией предварительных «группировок» или «групп»: каждый индивид обладает определенными классификациями, сериациями, системами объяснений, субъективным пространством и хронологией, шкалой ценностей и т. п., точно так же, как и математизированным пространством и временем, числовыми рядами и т. д. Эти «группировки» и «группы» возникают не в связи с тем или иным частным вопросом, а сохраняются на протяжении всей жизни; с детства мы

83

классифицируем, сравниваем (различия или эквивалентности), упорядочиваем в пространстве и во времени, объясняем, оцениваем наши цели и наши средства, считаем и т. п. По отношению ко всем этим системам целого проблемы ставятся только в той мере, в какой появляются новые факты, которые еще не классифицированы, не подвергались сериации и т. д.» [1969, с. 97]. Согласно Пиаже, вопрос вытекает из предварительной «группировки» и направляет схему деятельности, которая в свою очередь является направлением поиска структуры этой группировки по отношению к вновь найденным фактам. Любая проблема и по способу решения, и по способу проверки состоит

«в особой системе операций, которые должны быть осуществлены в рамках соответствующей целостной группировки» [Там же].

Из приведенного следует: 1) тип вопроса (Что такое?, Сколько? и т. д.) определен целостной группировкой, которая «живет» и «работает» в человеке на протяжении всей его жизни. Типология вопросов задается типологией группировок; 2) все вопросы так или иначе связаны с теми или иными категориями. Характер этой связи остается неопределенным, видна только некоторая их соотносительность. Так, если вопрос определяется группировкой и является определенной формой выражения категории, то не исключено, что категории определяются группировками; 3) аналогично сами группировки (а не только вопросы) связаны с категориями. Среди группировок, перечисляемых Пиаже, классификация связана с качеством, сериация — тоже с качеством или количеством, системы объяснений — с причинностью. Далее идет «субъективное пространство» и хронология, носящие у Пиаже характер группировки, и т. д. Все группировки связаны с категориями, но как — в этом суть вопроса.

Однако интеллект не ограничивается оперированием с объектами для их объединения в классы, сериации или для пересчета. Сфера его действия распространяется также на построение объекта. «Разложить объект и вновь его составить — это, таким образом, действия, свойственные второй совокупности «группировок», основные операции которых могут быть названы «инфралоогическими», потому что логические операции комбинируют объекты, рассматриваемые как инвариантные. Эти инфралоогические операции имеют не меньшее значение, чем операции ло-

84

гические, поскольку они являются конститутивными элементами понятий пространства и времени, построение которых занимает почти все детство» [Там же, с. 105]. Сюда входят группировка сложения частей, пространственного, временного и качественного перемещения (простого изменения порядка независимо от меры), пространственно-временные симметричные подстановки и отношения. Пиаже выделяет также системы операций, относящихся к ценностям, и операции логики высказываний, которые мы оставляем в стороне. Отметим лишь, что во второй системе группировок центральные категории — пространство, время, часть, целое, перемещение (механическое движение).

Таким образом, группировки Пиаже делятся фактически на качественные и математические (количественные). Все они двулики, могут быть и качественными, и количественными. Так, мы имеем качественную классификацию, качественную сериацию, группировку симметричных отношений (например, братья). Данное положение характерно и для математических группировок, в частности чисел: класс простых чисел, сериация в натуральном ряду, объединение двух классов (скажем, простых и составных чисел) в новый класс и т. д.

Качество здесь — определенность группируемых индивидов (элементы зеленого цвета; предметы более или менее светлые; замещение в классе более светлых предметов также зелеными, но более темными; качество «родства» братьев и сестер и проч.). Эта определенность позволяет установить какие-либо отношения между индивидами, классифицировать их или располагать в серии. Отношения определяются качественной определенностью.

Необходимо подчеркнуть здесь два момента. Во-первых, качество элементов (индивидов) предполагается, оно — «исходный пункт». Поэтому отношения между ними строятся как между сырым материалом. Во-вторых, вне этих операций исходное качество является предметом восприятия. Последнему даются «зеленый цвет» и другие качества предметов. Поскольку эти качества для субъекта — продукт его операций (посредством которых он отделяет их от предмета и друг от друга), они в равной мере суть продолжение отношений, т. е. операций. Качество и предполагается, и следует из операций. Во втором плане оно выступает как конструкция, структури-

85

рованное «поле» (цветов, звуков и т. д.). Без операции качество есть нечто простое, неразложимое.

Таким образом, в первом плане операция — действие над качеством (обработка готового материала), во втором качество — результат операций (измененный предмет). Как это возможно? Можно указать по крайней мере два способа: 1) субъект начинает с качества и меняет его, при таком подходе все его действия являются внешними (вещам «безразлично», что их соединили в класс или серию); 2) деятельность ведет к качественному изменению вещей, преобразует вещь, снимая одно качество и наделяя его другим. Во всяком случае, если категории — это не простые восприятия, а продукт деятельности, то они выступают результатом и их систем, т. е. группировок.

Двойственность, отмеченная выше (качество — и исходный пункт операций, и их продукт, т. е. оно предшествует операции и следует за нею), является выражением того факта, что качество (и другие свойства вещей) не порождается деятельностью, а предшествует ей, однако реальным предметом для субъекта оно становится благодаря деятельности. Иначе говоря, качество выходит за границы операции в двух направлениях (оно есть до нее и существует в измененном виде после нее). Аналогично стоит вопрос, если речь идет об общих определенностях вещей, выражаемых категориями. Например, качество как категория выходит за границы качества как группировки (классификации, сериации и т. п.).

В несовпадении категориальности и операциональности мышления отражается фундаментальный факт независимости объективного мира от человека и его деятельности — не только познавательной, но и практической. Ведь предмет деятельности человека находится вне его, может быть только изменен действием, не становясь ему

тождественным. Независимы от человека также свойства объекта (и частные, и атрибутивные), составляющие содержание философских категорий. Такого рода определенности предшествуют деятельности как определенности самого объекта. Развивающиеся на основе деятельности категории не исчерпываются операциями, ибо они отражают объективные свойства вещей. Категория по содержанию богаче операций, хотя формируется на основе деятельности и ее интериоризированных форм — операций. «Именно эти операции,— пишет Пиаже,— порождают

86

число, непрерывные величины, пространство, время, скорость и другие «основные понятия» [Там же, с. 239].

Возникают два вопроса. Во-первых, поскольку атрибутивные и категориальные определенности выходят за границы операций и группировок в целом, то как они определяют их, в чем состоит аналогичная определенность самих операций? Во-вторых, исчерпывает ли эта определенность содержание операции? Остановимся сначала на втором вопросе.

В изложении первых четырех группировок операции характеризуют такие категориальные связи: соединение (синтез), эквивалентность (тождество), различие (различие), замещение (на основе тождества), простое, сложное (слагаемое или соединяемое) и др. Наряду с качеством — предметом — есть еще оперативные категории, «работающие» с ним. Итак, можно ввести деление на категории — предметы и категории — операции. Это деление является классификацией различных категорий, в соответствии с которой качественная определенность группируемых объектов не совпадает с операциями, при помощи которых производится группировка (соединение, различие, замещение и т. д.).

Кроме того, каждая категория «двулика», выступает и предметом, и операцией: тождество — это объективная определенность, а отождествление — операция; мера — определенность, а измерение — операция; различие — свойство вещей, а различение — действие с ними. Такая двойственность (двуполярность) легко устанавливается относительно категорий, так или иначе являющихся отношениями. Эта черта категорий выражает их двустороннюю обращенность: к объективному миру и к человеческой деятельности. Оба момента являются «источником и средой интеллекта». Впрочем, аспект относительности можно вскрыть и в иных категориях. Так, качество является определенностью, благодаря которой вещь выступает сама собой. Таким образом, вещь содержит в себе моменты различения и отрицания, благодаря которым она выступает в операции различения качественно различных или качественно однородных вещей. В данном смысле Гегель отмечал, что всякая определенность есть нечто в себе сущее. В этом плане она является «категорией — предметом». С другой стороны, она — для другого или через другое сущее, и в данном качестве есть «кате-

гория отношения». Этой стороной она определяет операцию, ее различные категориальные аспекты. В рассматриваемом плане неточной является мысль Пиаже, что «операция замещения» — «основа эквивалентности», ведь надо еще знать, что замещать (в данном случае это качественно определенные вещи — индивиды).

По-видимому, двойственность категорий отражается в известной неопределенности трактовки отношения между операциями и их системами, а также категориями. Так, В. А. Яковлев, включая в интуицию «категориальный общелогический элемент», объединяет в нем «все логические операции классификации и сериации, а также категориальную структуру мышления, которые в комплексе на всех этапах познавательной деятельности субъекта обеспечивают синтез получаемого знания» [Яковлев, с. 60]. Здесь операции и категории находятся в отношении координации. Напротив, в дальнейшем они субординированы: «Отсутствие зрелого категориального аппарата тесно связано и с неумением осуществить элементарные логические операции классификации и сериации» [Там же, с. 61]. В. А. Яковлев объясняет это положение тем, что для образования класса «необходимо уметь абстрагироваться от различий между предметами и уметь выделить во всех них тот существенный признак (или признаки), по которому проходит классификация» [Там же]. Но, во-первых, такое выделение признака с последующим подведением под него предметов и есть категоризация, ведь классификация является видом категоризации; в этом плане они совпадают, а не субординированы. Во-вторых, если рассматривать категории как результат деятельности, операций, которые в качестве продолжения практических действий порождают «все основные понятия» — число, пространство, время и т. д., то классификация не выступает следствием категориального аппарата. Так, примером, свидетельствующим о роли операций в формировании категорий «часть» и «целое», являются эксперименты с бусинками. Детям дают набор бусинок двух цветов — белых и коричневых, причем последних больше, чем белых; ставится вопрос, каких бусинок больше: коричневых или «всех»? Для взрослого, конечно, больше «всех» бусинок. Но для ребенка выделение коричневого цвета бусинок из целого ведет к исчезновению, разрушению целого, и он отвечает, что больше коричне-

вых. Выделив их из целого, т. е. разложив его в реальном действии, он не может проделать в представлении обратной операции и восстановить целое. Только мобильность операций сохраняет целое, а тем самым — части и их соотносительность, т. е. диалектичность этих категорий [См.: Пиаже, 1969, с. 577—580]. Тожество также «оказывается лишь продуктом обратимых операций» [Там же, с. 508]. В общем «эти различные системы логических операций очень важны... для построения понятия числа, времени, пространства, движения, а также

для построения различных геометрических отношений (топологических, проективных и евклидовых)» [Там же, с. 585].

Наконец, если категории уже сформировались, на их основе могут осуществляться классификация и другие операции. Так, имея совокупность каких-то предметов, можно поставить задачу классифицировать их по качественным или количественным признакам. Отношение категорий к операциям в целом многопланово; выше мы пытались все эти планы схватить в единстве.

Основой эквивалентности, как и основой всякой категории, являются свойства вещей в единстве с реальным действием, а также с вырастающими на его основе операциями.

В плане исследования взаимосвязи категорий и операции чрезвычайно важна мысль Пиаже о том, что, с одной стороны, «обратимость, свойственная группе, предполагает наличие понятия объекта, и наоборот, потому что вновь найти объект значит не что иное, как получить возможность возврата (путем перемещения самого объекта или собственного тела): объект есть лишь инвариант, порожденный обратимой композицией группы» [Там же, с. 169]. С другой стороны, «без сохранения объектов из них невозможно было бы получить «группу», потому что тогда все казалось бы изменением состояния». Поэтому и объект, и группа нерасчленимы, «причем объект образует статический, а группа — динамический аспект одной и той же реальности» [Там же]. Следовательно, категория объекта в генезисе зависит от операций и их систем, чем доказывается деятельностно-практическое ее происхождение. Наоборот, деятельность определяется объектом. Здесь выражается вообще предметный характер человеческой деятельности и независимость объективных вещей — предметов деятельности — от последней.

89

В общем виде зависимость категориального мышления от практической деятельности выражается в том, что первой, исходной стадией развития интеллекта есть сенсо-моторный интеллект. Над ним надстраивается дискурсивное мышление, для которого первая стадия развития — это «практический эквивалент понятий и отношений» [Там же, с. 173]. Пиаже указывает на три основных условия перехода практического интеллекта в дискурсивный.

Первое условие — увеличение скоростей, позволяющее слить в одновременный комплекс знания, каждое из которых связано с определенной фазой в последовательности действий. Дело в том, что знания, наличествующие в реальной деятельности, как и само действие, развернуты во времени. Функция актов сенсо-моторного интеллекта — координация между собой последовательных восприятий и движений. Эти акты являются только последовательностями состояний, связываемых посредством кратких предвосхищений и восстановлений в памяти, но они никогда не могут сами по себе привести к образованию представлений целого. «Последние образуются

только при условии, что мышление выразит эти состояния как одновременные и, следовательно, абстрагирует их от действия, развертывающегося во времени» [Там же, с. 175]. Пиаже сравнивает данный тип интеллекта с пленкой, полученной при замедленной съемке: на ней есть все картины, однако отдельные, воспринимаемые по очереди, «без одновременного, связного видения, необходимого для понимания целого» [Там же].

Итак, действие развернуто во времени и не дает понимания целого, понятие же (вообще рефлексивный интеллект) схватывает целое как одновременное. Следовательно, понятие абстрагировано от реального действия. Здесь мы вновь встречаемся с понятием как абстракцией деятельности. Этот момент очень важен для понимания категорий, о нем следует сказать специально.

Понятие абстрагирования имеет по крайней мере два смысла. Первый — это отвлечение от предмета, действия и его содержания. В этом смысле К. Маркс, исследуя капитализм в чистом (теоретическом) виде, отвлекается от частных обстоятельств (определяемых особенностями исторического развития и т. п.), в которых он (капитализм) развивается в той или иной стране: капитализм изучается

90

в зрелом, классическом виде. Другой смысл этого термина — отвлечение как перевод в идеальный план определенных сторон самого предмета или действия, т. е. их отражение в сознании. По-видимому, в познании может доминировать та или иная форма абстрагирования, хотя вряд ли возможно абстрагирование без единства двух названных смыслов.

В приведенном положении Пиаже очевидны оба смысла. Во-первых, происходит отдаление, абстрагирование от самого действия и от времени, в котором оно развертывается. В данном аспекте можно сказать, что представление о целом, являющееся здесь результатом абстрагирования, «вневременно». Это касается как собственно представлений, так и понятий. В представлении все состояния (содержания) даны одновременно; понятие также схватывает идеальное строение вещей как данное сразу.

Однако эта одновременность не абсолютна: чтобы представить нечто, человек должен каждый раз построить его в воображении, сконструировать, для чего, конечно, необходимы время и деятельность продуктивного или репродуктивного воображения. Отличие от реального действия состоит в меньшей длительности их времени и деятельности. Поэтому Пиаже совершенно прав, когда рассматривает увеличение скоростей как важнейший фактор перехода мышления в дискурсивный план. В таком отношении точка зрения Гегеля, придававшего большое значение вневременности логического процесса, требует критического подхода. Правильно подчеркивая, что развитие категорий в логике не подчиняется временным отношениям, он абсолютизировал данный момент, стремясь вообще изъять

логическое из времени, хотя в движении самого абстрактного мышления, несомненно, наличествует время соответствующей степени абстрактности. Категориальное мышление не только протекает во времени как пустой форме, но само в себе оно — временной процесс. Указанное положение является отражением реального факта. Как реальная действительность не существует вне времени, ибо последнее — его атрибут, неотъемлемое свойство, так и деятельное, активное отражение — мышление и его формы (категории) — неотделимо от времени и действия, хотя последние при этом изменяют свою форму.

Во-вторых, абстрагирование, о котором идет речь у Пиаже, является извлечением из реальной деятельности

91

ее последовательных «состояний», предметных содержаний, воспринимаемых или представляемых теперь «одновременно» (с большой скоростью). Схваченные мышлением как нечто целое, они дают понимание предмета практической деятельности, ведут к образованию понятия. Эти «состояния», переходящие во внутренний план, хотя и требуют деятельности и времени для своего конструирования и воссоздания в воображении, не сводятся к ним, ибо в них отражаются также свойства вещей, которые не есть деятельность, операции и время.

Таким образом, если категории возникают на основе практической деятельности и являются абстрагированием от нее, то они представляют сплав деятельного (операционального), временного и образного (содержательного) компонентов. Данная образность (интуитивность) неустранима из мышления и его категорий, поскольку оно (мышление) отражает и деятельность, и объекты, а в последних — не только их отношения, но и свойства, качества вещей. По-видимому, этим объясняется своеобразная неисчерпаемость категорий. Ведь образ (представляемое содержание) является не просто отражением (извлечением) из объективного мира некоторого содержания, но и постоянным контактом с миром. В образе мы как бы выходим во внешний мир и непрерывно вбираем из неисчерпаемого резервуара последнего новое содержание. Образ связывает сознание с бесконечным богатством объективной действительности и, как элемент мышления, делает неисчерпаемыми его категории. Например, категория количества в процессе осмысления дает огромные массивы математического знания, причем предела «экспликации» данной категории не обнаруживается.

Итак, в первом условии перехода от практического интеллекта в собственно мышление содержатся важные моменты для понимания категорий. Второе условие состоит в освобождении интеллекта от практического интереса. Практическое мышление направлено на удовлетворение реальной потребности, на успех действия, а не на познание. Классификация и объяснение как таковые его не интересуют; это мышление не имеет дела с объектом самим по себе. Предмет познания должен быть отделен от интереса, субъективной цели, а

также должно быть осознано «само действие, в отличие от просто желаемых его результатов» [Там же].

92

Как и в предыдущем случае, следует подчеркнуть, что в связи со всеми отграничениями и отделениями, о которых идет речь (предмет и интерес, предмет и практика, «само действие» и его результат), необходимо не упускать из виду меру, границу такого отделения.

Разумеется, в процессе познания человек стремится отвлечься в известной мере от «субъективного интереса», поэтому во многих категориях очень трудно, а иногда и невозможно обнаружить практическое их происхождение, т. е. возникновение и формирование в процессе реальной деятельности, удовлетворяющей определенные потребности, реализующей определенные цели. Так обстоит, например, дело с категориями качества, сущности и проч. Особенно это имеет место, если категория, отражающая свойства вещей, не поддается переводу в деятельностный план (категории качества, содержания). Другие категории легко переводятся в этот план, легче найти их практический эквивалент. Так, форма возникает на основе формирования, причинность — на основе причинения как общей формы деятельности, количество — на основе установления взаимно однозначного соответствия разных множеств вещей, сосчитывания предметов и т. д.

Однако интерес, цель, практическая направленность характеризуют все категориальное мышление человека. Развитое мышление в общественно-историческом и индивидуальном развитии является в конечном итоге не самоцелью, а средством. Ни общество, ни отдельный индивид не могут жить, не используя мышления и его различных форм, в частности категорий. Сама реальная жизнедеятельность людей невозможна без них. Поэтому, когда В. И. Ленин пишет о выделении человека из природы, он рассматривает категории как ступеньки такого выделения, «узловые пункты в сети, помогающие познавать ее и овладеть ею» [29, с. 85]. Овладение, на которое указывает В. И. Ленин, является здесь, очевидно, практическим отношением.

Конечно, это отношение должно быть взято в самой общей форме, если анализируются категории, изучаемые философией. В качестве предмета должна выступать не та или иная вещь, а предмет деятельности в целом — весь мир; сама деятельность выступает здесь в ее атрибутивных свойствах. Именно данный подход к практической деятельности позволил еще Аристотелю в акте челове-

93

ского труда выделить такие всеобщие, категориальные моменты, как материя (материал), форма, действующая причина, цель, возможность, действительность, являющиеся, за исключением, пожалуй, цели, и атрибутами вещей.

Кроме того, над практическим интересом со временем надстраивается теоретический интерес. Д. Н. Узнадзе в работе «Экспериментальные основы психологии установки» отмечает, что «в качестве своеобразной группы потребностей, выработавшихся у человека, можно назвать группу теоретических потребностей» [1966, с. 165]. Это — потребность познания, стремление человека постичь вещь саму по себе, независимо от субъекта. Такое стремление есть факт, выражающийся и в процессе познания, и в его результатах.

Но и на самых высоких ступенях объективного исследования природы интерес, притом субъективно-человеческий, неустраним, поскольку такое исследование через опосредствующие звенья смыкается с практикой (без уяснения этих звеньев возникает иллюзия абсолютной объективности знания); кроме того, объективное познание является не только удалением от человека как субъекта деятельности, но и возвращением к нему. Например, такая объективная (в указанном смысле слова) наука, как космология, изучающая структуру вселенной и ее эволюцию во времени, в конечном итоге выражает стремление человека определить свое место в реальном мире и в ходе его исторического развития. А. Турсунов в этой связи пишет: «По своему философско-мировоззренческому статусу космология поистине уникальная наука. Ведь в данном случае человек-исследователь интересуется структурой не какого-нибудь отдельного, ограниченного в пространстве и времени системного объекта, а «системой всех систем» — Вселенной, частью которой является он сам. Этим определяется изначальная мировоззренческо-гуманистическая направленность космологического мышления; в конечном счете речь идет не столько об устройстве и функционировании Вселенной самой по себе, сколько о роли и месте человека в мироздании» [1977, с. 63]. Следовательно, если в таком познании человек отвлекается от частного интереса, от цели, служащей лишь средством удовлетворения его потребностей, то высшая цель в иерархии всех форм и видов целеполагания — сам

94

человек — выступает как самоцель, от нее принципиально нельзя отвлечься и в самом объективном познании.

Умственное развитие ребенка, конечно, стоит не на такой высокой ступени. Но и оно, отвлекаясь от частных практических интересов, сохраняет общий интерес и если не сознательную цель, то направленность, установку на самоопределение в ближайшем природном и историческом мире, на осознание своего места в нем. Если даже на абстрактных высотах науки мышление с его категориями — в обобщенной форме — связано с предметами, практическими интересами, субъективными целями, то в еще большей мере это характерно для детского мышления. Вопрос о мере данной связи в детском мышлении заслуживает специального исследования.

Наконец, в качестве третьего условия перехода от практического мышления к более высокой ступени является, согласно Пиаже,

применение материала деятельности. Сенсо-моторный интеллект «работает» только на реальном материале, поэтому столь незначительны «расстояния» между субъектом и объектом. «Только реальные объекты» определяют «только реальные движения». Расширение расстояний ведет к дополнению реальных действий «символическими действиями, которые направлены на представления и выходят, следовательно, за пределы близкого пространства и близкого времени» [Пиаже, 1969, с. 176]. Категориальные формы освоения мира — пространство, время, объект и другие — претерпевают при данном переходе количественные и качественные изменения: они увеличиваются (большие пространственные, временные расстояния и т. п.) или уменьшаются, чтобы в конечном итоге привести мышление к представлению о бесконечности мира во всех его атрибутах, к философско-мировоззренческим проблемам. Такое движение к «предельным» характеристикам действительности возможно не только на основе практики как таковой (последняя, в частности, не имеет дела с миром в целом либо с бесконечным пространством или временем), но и на основе символических (представляемых, воображаемых, вообще отвлеченных) действий.

Итак, на основе сенсо-моторного интеллекта развивается собственно познание. Стадия практического мышления охватывает время примерно до 2 лет умственного развития ребенка. С 2 до 7—8 лет — стадия интуитивно-

95

го (наглядного) мышления. Затем следует стадия конкретных операций — умственных действий, не отделенных еще от содержания, слитых с ним (с 7—8 до 11—12 лет). Наконец, четвертая стадия, на которой появляются формальные операции; предметом операций становятся они сами — выдвижение положений и выведение из них следствий (с 11—12 до 14—15 лет).

Мы не будем подробно рассматривать стадиальную концепцию Пиаже, поскольку она достаточно проанализирована в психологической литературе, обратим лишь внимание на генезис стадий умственного развития ребенка с точки зрения развития категорий.

Обрисовав этот генезис до восьмилетнего возраста, Пиаже писал: «Итак, мы видим, как действительно одновременно с формированием понятий классов, отношений и чисел конструируются — и притом удивительно параллельно — исходные качественные группировки времени и пространства» [Там же, с. 199]. К 8 годам отношения временного порядка («до» и «после») координируются с продолжительностью («более» или «менее долго»), тогда как в интуитивном плане эти две системы понятий оставались независимыми. Объединившись в единое целое, они порождают понятие общего времени для различных движений — внутренних и внешних. Особенно важно, что к указанному времени образуются качественные операции, структурирующие пространство: порядок пространственной преемственности и включение интервалов или расстояний; сохранение

длины, поверхностей и т. п.; выработка системы координат, представление о перспективах и сечениях [См.: Там же].

Все это, однако, происходит еще на уровне конкретных операций. Как только дети прекращают манипулировать с объектами и начинают строить рассуждения в вербальном плане, они оказываются неспособными к операциям. «Следовательно, операции, о которых здесь идет речь, являются «конкретными» операциями, но еще не формальными: всегда связанные с действием, они логически структурируют это действие вместе с сопровождающими его словами, но они совершенно не заключают в себе возможности строить логическую речь независимо от действия» [Там же]. Пиаже даже пишет, что группировки этой стадии развития относятся только к типам «конкретных понятий (осмысленных действий), которые они

96

действительно структурируют» [Там же, с. 201]. В отличие от этого, формальное мышление, появляющееся на следующей стадии, означает «оперирование операциями», взятыми в чистом виде [См.: Там же, с. 203].

Сказанное можно резюмировать следующими словами Пиаже: «Речь идет, следовательно, о том, чтобы рассмотреть множество операций, которое выступает в качестве продолжения практической деятельности ребенка в тот период, когда у него еще отсутствуют в собственном смысле вербальные построения; именно эти операции порождают число, непрерывные величины, пространство, время, скорость и т. д. и определяют — в пределах, охватываемых этими основными понятиями, — переход от наглядной и эгоцентрической предлогики к дедуктивной и одновременно экспериментальной рациональной координации» [Там же, с. 239].

Вся история умственного развития ребенка, рассматриваемая с категориальной точки зрения, свидетельствует о том, что параллельно (одновременно) возникают понятия (группировки) классов, отношений, чисел, пространств, времени, меры и т. д. Это значит, что все категории, так или иначе связанные с данными группировками — качество, количество, мера, пространство, время, отношение, — вырабатываются одновременно, а не линейно; их отношением, подчеркивает Пиаже, является параллельность. Пиаже, по-видимому, считает, что здесь нет системы группировок, а значит, и «системы категорий»; речь здесь идет прежде всего о «конкретных понятиях» (осмысленных действиях), а не об абстрактных понятиях. Категории — пространство, время и другие — тоже еще не носят «ньютоновского» или «кантианского» характера: они не отделены от материала мышления — содержания; надо полагать, что представление о чистых категориях (скажем, пустом пространстве или времени) появляется на формальном уровне развития интеллекта, на уровне формальных операций. Конкретные операции группируют (классифицируют и т. д.) вещи, а формальные — высказывания, «в которых выражаются или «отражаются» эти операции» [Там же, с. 203]. Формальный уровень в

анализе категорий состоит в том, чтобы классифицировать не синие, красные и иные вещи, а их общие определенности — качество, количество и т. д., подводить отдельные вещи под эти определенности в духе Аристотеля

97

или Канта. Возникает иерархия «систем действий» разных периодов (сенсо-моторных, перцептивных, конкретно-операциональных и формально-операциональных) и прогрессирующая дифференциация, отражающаяся на генезисе категорий.

На уровне сенсо-моторного интеллекта формируется своеобразная «логика в действии» [Флейвелл, 1967, с. 118]. Она тем более отвечает данному названию, если учесть, что формы действий с объектами, вырабатываемые в продолжение этого периода у ребенка, усваиваются последним из общения со взрослыми, а не просто из «своих» манипуляций с вещами. В свою очередь логическая деятельность взрослого объективируется, материализуется как в создаваемых орудиях и вещах, так и в самих предметных действиях. В конце указанного и в начале репрезентативного периода (интуитивного мышления) благодаря появлению символа происходит первая дифференциация — на реальные действия (сенсо-моторные схемы) и представления. Но в последних еще не отчленены пространственно-временные и логико-математические схемы деятельности. На интуитивном уровне развития мышления нет ни классов, ни отношений в собственном смысле слова.

К 7—8 годам происходит вторая дифференциация (связанная с появлением операций и группировок) — на логико-математические и пространственно-временные («инфралогиические», в терминологии Пиаже) операции.

Уровень формальных операций характеризуется последней, согласно Пиаже, дифференциацией — между операциями, связанными с реальным действием и его предметом, и гипотетико-дедуктивными операциями.

Поскольку категории, согласно Пиаже, являются результатом операций, прогресс умственного развития дает последовательный ряд разнокачественных категорий: практические категории. «В раннем младенчестве,— пишет Дж. Флейвелл,— время, по-видимому, является для ребенка такой же практической категорией, как и пространство» [Там же, с. 197]. Это относится ко всем категориям этого периода; категории созерцания (представления). Они отделяются от практических категорий, возникают «конкретные категории опыта», или «категории наглядной (феноменальной) действительности» [См.: Там же, с. 165, 197, 261, 263, 270]; логико-математические ка-

98

тегории. Последние отделяются от «инфралогических», «пространственно-временных» или «физикальных категорий» [Там же, с. 165, 197, 261, 263, 270]; появляются «чистые» — абстрактные — категории.

Следовательно, сначала теоретические категории отделяются от практических через представление; затем логико-математические — от теоретических; наконец, формально-логические категории отделяются от содержательных логико-математических. Получается генетическая цепочка определенных групп категорий, соответствующая стадиям развития мышления. Стадия мышления: практическое мышление; интуитивное мышление; конкретное логико-математическое мышление; абстрактное логико-математическое мышление. Категории: практические; категории созерцания; конкретные мыслительные категории; абстрактные категории.

Таким образом, первоначальная синкретическая целостность постепенно дифференцируется и одновременно возникает нечто новое, а именно: дифференциация есть развитие из исходной целостности.

Основное в данной целостности — нерасчлененность субъективного и объективного. Такой мир, универсум, как пишет Пиаже, «центрирован на собственном действии» [1969, с. 170].

Практическое действие является первоначальным способом освоения и познания мира. В действии реальность сопротивляется усилию субъекта. Сопротивляемость мира ведет к его объективации, вырабатывает представление об объекте. В тесной связи с практическим понятием объекта у ребенка вырабатываются «практические категории» пространства, времени, причинности. «Практические категории» носят не отвлеченный, а «жизненный» характер; это — способы самой жизнедеятельности, а не формы рефлексии о ней. Ребенок знает, что за определенным его действием последует определенный результат. Для этого надо переместиться в то или иное место, и это надо сделать раньше или позже, хотя у ребенка еще нет понятия о том, что такое пространство, время, причинность, объективность и т. д. Категории здесь выступают формами реальной деятельности и осознаются с самим действием, а не отвлечены от него. Они вплетены, по К. Марксу, в язык реальной жизни, образуют органический элемент детского мира.

99

Реальная (сенсо-моторная) деятельность раздваивает данный мир на внешнюю реальность и субъективный мир, который становится возможным благодаря представлению; последнее есть именно интериоризированное (переведенное внутрь) действие. Внешняя реальность тем самым перемещена внутрь. Как реальность она представлена пространственно-временными группировками и категориями, слитыми с логико-математическими категориями, носящими вообще внепространственный и вневременной характер. Различие, имеющееся здесь, можно видеть, например, из того

историко-философского факта, что в «Науке логики» Гегеля пространство и время отсутствуют, но они есть в его «реальной философии» или «философии природы».

Стадия конкретных (слитых с пространственно-временными и качественными определенностями) логических категорий подробно исследована Пиаже. Характер категорий на указанной стадии развития можно пояснить проведенными Ж. Пиаже экспериментами. Если ребенку 5—6 лет дать два одинаковых множества предметов, например 6 стаканов и 6 бутылок, и расставить их друг против друга так, чтобы образовалось взаимно однозначное соответствие, то на вопрос о том, чего больше — стаканов или бутылок, — ребенок отвечает правильно: одинаково. Но если одно множество, скажем, стаканы, расставить так, чтобы они образовали более длинный ряд, то оценка изменяется: ребенок считает, что теперь больше стаканов. Пиаже ставит вопрос: «Что же означает «больше» у ребенка, знающего, что имеется шесть стаканов и шесть бутылок? И вообще, что он хочет сказать, утверждая, что имеется «больше стаканов» и «здесь много», а «здесь мало»? Абсурдно приписывать детям мысль об изменении самого числа предметов, так как любое наше объяснение исходит из того, что дети данного уровня еще не владеют понятием числа. С другой стороны, именно потому же, что мысль о числе еще не оформилась, этот факт не может просто означать, что пространство увеличилось, а число осталось таким же. Единственная возможность дать объяснение этой проблеме состоит, следовательно, в том, чтобы признать наличие недифференцированности между числом и занимаемым пространством, т. е. признать существование глобальной (а не аналитической) оценки, поскольку единственная анали-

100

тическая оценка, имеющаяся в распоряжении ребенка, это — визуальное, или перцептивное соответствие» [Там же, с. 299].

Поскольку на определенной стадии развития логико-математические операции (классификация, сериация, число) и категории еще слиты с «реальными» операциями, то они — не собственно классы, а совокупности («фигурные совокупности»), сериация еще не является собственно отношением, а число пока еще выступает интенсивной величиной. Постепенно происходит отделение формы (класс или серия — это форма, а не вещь) от предметности в пространстве и времени данного содержания. Дальнейшее развитие ведет к общим категориям. Бытие предмета, сначала слитое с ним, становится просто «бытием» («есть»), его величина — «количеством», его отношение к другим предметам как измеримым — мерой и т. д.

В целом мы имеем здесь отдельные стадии или уровни функционирования категорий, которые так или иначе уже были прослежены в истории философии.

Если Пиаже отличает практическое мышление от собственно познания, то это мы находим и у Гегеля, согласно которому формы мышления

сначала погружены в материал созерцания и воления, а затем становятся, предметом самостоятельного рассмотрения и познания [См.: 1970, с. 84]. «Вожделение и воление», о которых говорит Гегель, являются практической деятельностью, соответствующей «сенсомоторному интеллекту» Пиаже. Различие этих мыслителей, по-видимому, состоит в том, что у первого всякая такая деятельность связана с представлением, у второго — нет: представление возникает в ходе развития практического интеллекта. Гегель явно имеет в виду практическое сознание взрослого, а Пиаже исследует ребенка. Но гегелевское различие практической деятельности, его положение о том, что в жизни уже пользуются категориями, но только бессознательно [См.: Там же, с. 85, 87], в общем виде правильно и соответствует тенденции развития, вскрытой в психологических исследованиях Пиаже. Гегель в данной связи согласен с мнением Аристотеля, согласно которому только после того, как было налицо все необходимое для жизненных удобств и отношений, люди стали стремиться к философскому познанию. Одновременно Гегель подчеркивает длительность

101

пути для выработки такой потребности познания [См.: Там же, с. 84].

Познание категорий у Гегеля отличается также от созерцания и воображения. Таким образом, можно было бы говорить о трех ступенях функционирования категорий в его учении: практике; созерцании; мышлении. Если у Гегеля первые две ступени недостаточно дифференцированы, то это лишь следствие того, что он рассматривает сознание взрослого, а не ребенка. Но общая тенденция его мысли — генезис категорий через ряд форм — правильна, и современная генетическая психология дает для нее экспериментальную основу. Она подтверждает, что категории на определенной ступени развития функционируют бессознательно и осознаются лишь постепенно. Во всяком случае, категории проходят в своем развитии три ступени или уровня (поскольку при появлении более развитых их форм предыдущие не исчезают): практическое, «инстинктообразное действие» категорий; их действие в конкретном познании — в обыденном сознании и в специальном научном знании; наконец, существование и функционирование категорий в чистой — логической — форме и в массовом сознании (фрагментарно), и в науке логики. При этом полностью они осознаются только на третьей ступени, а на уровне практики и массового сознания действуют интуитивно, бессознательно.

Если подытожить все сказанное выше и свести его к основной тенденции, сквозной нити всей истории умственного развития ребенка, то выводом будет зависимость формирования категорий от формирования операций и их систем — группировок. Согласно Пиаже, любое знание основывается на системе операций, в частности также категории; именно операции порождают число, пространство, время и т. д. [См.: 1969, с. 239, 585].

С указанной точки зрения представляется важным выяснить соотношение таких понятий, как «категория», «инвариант», «объект» и некоторых других. Начнем с мысли Пиаже, что всякое знание, является ли оно научным или вытекает из здравого смысла, явно или скрыто предполагает «систему принципов сохранения» [Там же, с. 243]. В этой связи он напоминает о большой роли, которую сыграло введение в науку принципа инерции для механики и постулат сохранения веса для перехода от качественной алхимии к рациональной химии. В деятель-

102

ности здравого смысла Пиаже указывает на значение «принципа тождества». Принцип тождества или постоянства в общем составляет необходимое условие всякой рациональной деятельности и познания реальности — и в научной, и в обыденной формах. Таким образом, у Пиаже тождество — подлинная категория, а не закон пустого — формального — мышления. Это тождество проявляется в системе принципов сохранения, а именно: сохранения количества (величины), формы, веса, качественной определенности и т. д.

Инварианты возникают в процессе обработки объективных определенностей, данных в сфере опыта. Эти данные первоначально для субъекта есть нечто аморфное и только в деятельности обретают структурный характер. Инвариант как некая структура возникает на основе опыта через деятельность человека. Пиаже пишет, что «все области опыта (форма, пространство, вес и т. д.) поочередно преобразуются в структуры посредством группы конкретных операций и постепенно происходит построение инвариантов или понятий сохранения» [Там же, с. 586].

Таким образом, объективные свойства или атрибуты вещей — пространство, форму и т. п. — Пиаже называет «областями опыта» в отличие от Канта, у которого они предшествуют опыту. Обратимые движения — операции — преобразуют данный опыт в структуры. У Канта это преобразование производится посредством категорий, у Пиаже — посредством деятельности, которая создает категории, а не находит их в готовом виде. Инварианты — это сохранения определенностей конечных, конкретных объектов; в самом деле, нельзя говорить о сохранении формы вообще (например, формы мира в целом), но можно говорить о сохранении формы конкретной вещи — стола, стула и т. д. На данное обстоятельство указывает и текст, согласно которому структуры возникают посредством конкретных операций, которые могут быть приложены только к конкретным объектам. Поэтому, если в речи ребенка на стадии конкретных операций используются такие слова, как «форма», «пространство» и т. д., они, конечно, играют категориальную роль, ибо под них подводятся многие предметы, имеющие форму или другую определенность, но сами эти слова не имеют еще адекватного содержания: оно исчерпывается множеством отдельных

103

форм, но нет еще такого абстрактного предмета, как «форма вообще». Инварианты являются категориями, но особого рода, как рубрики для единичных вещей.

В дальнейшем происходит их генерализация. Из последнего следует, что инварианты, хотя и являются категориями в указанном выше смысле, но конкретными; они не могут образовать элементы диалектической логики, исследующей, например, форму, пространство, качество в общем виде, а не в том или ином частном проявлении. Кроме того, не все такие инварианты сохраняются при их генерализации; например, «вес», являясь конкретной категорией, не сохраняется на философском уровне анализа (если не считать, что, мысля субстанцию вещи, мы не можем отвлечься от сопровождающего это понятие неопределенного чувства тяжести, связанного с представлением о той основе, которая обозначается данным словом). Вопрос о механизме преобразования конкретных определенностей во всеобщие еще очень мало исследован. Здесь недостаточно указать, что происходит обобщение и абстрагирование, отвлечение от конкретного (последнее не просто отбрасывается, но преобразуется).

С указанной целью необходимо прежде всего сказать о роли инвариантов в познании. Согласно Пиаже, «основной смысл этих инвариантов состоит в том, что они включают в себя построение константного объекта» [Там же, с. 580].

Смысл здесь тот, что всякий объект обладает множеством различных свойств — формой, величиной, качеством и т. п., преобразование которых в структуры, построение инвариантов создает также инвариантность, константность объекта. Последний есть связка, узел данных свойств. Это относится и к построению объекта вообще. Только там аналогичную роль в качестве «строительного материала» будут играть не конкретные категории формы, пространства и т. д., а генерализованные инварианты — форма вообще, пространство вообще. С их помощью строится абстрактный объект, являющийся предметом не обыденного сознания или конкретного научного знания, а философии, точнее, диалектической логики. Как система категорий, внутренне связанных между собой, она дает целостное изображение «объекта вообще». Категории суть его определенности, и это было осознано еще Кантом, который дал следующую дефиницию категорий: «Они —

104

понятия о предмете вообще, благодаря которым созерцание его рассматривается как определенное с точки зрения одной из логических функций суждения» [1964, с. 189]. Следует отметить, что и в отношении общих категорий и объекта константность сохраняется, но изменяет форму. Здесь инвариантность количества или формы состоит не в том, что объект имеет такой-то объем или такую-то конфигурацию, а в том, что количество и величина являются определенностями, имеют свое особое содержание, не сводимое к содержанию других категорий. Форма есть форма, а не пространство или время, и относительно всех категорий действует принцип тождества в его общелогической форме,

без которого они стали бы чем-то расплывчатым и неопределенным. «Константность» категорий состоит также в том, что в них отражены всегда существующие свойства вещей — атрибуты материи, так что никогда не может быть последней без качественной, количественной и других определенностей. Поэтому вместе с «сохранением материи» — в общефилософском смысле — мы можем говорить о сохранении ее качества, количества и т. д.

Согласно исследованиям Пиаже, константный объект является результатом длительной истории умственного развития. По его мнению, «иметь понятие об объекте — значит приписывать воспринятую фигуру субстанциальной основе, благодаря чему фигура и представляемая ею субстанция продолжают существовать вне поля восприятия. Постоянство объекта, рассматриваемого под этим углом зрения, является не только продуктом интеллекта, а образует также первое из тех основных понятий сохранения, которые развиваются только в недрах мысли» [1969, с. 164]. Указанное постоянство объекта развивается у ребенка постепенно. На уровне рефлекса еще нет объекта, а только свойства, не требующие субстанциальной основы. Навык тоже не связан с убеждением в существовании воспринятого элемента за пределами восприятий и опознаваний. Например, зов, обращенный к отсутствующему лицу, свидетельствует о предвосхищении возвращения его, но не о том, что данное лицо пространственно локализуется в объективной действительности как ее объект. В отличие от этого Пиаже подчеркивает, что «когда ребенок следит за движущейся фигурой и продолжает искать ее в момент исчезновения, или когда он поворачи-

105

чивает голову, чтобы посмотреть в направлении звука, и т. д. — во всех этих случаях уже образуются истоки практического постоянства, хотя оно еще связано только с текущим действием» [Там же, с. 165]. На этой стадии дальше развивается практическая непрерывность или мгновенное продолжение: ребенок «стремится вернуться к игрушке после того, как его что-то отвлекло (отсроченная круговая реакция), предвосхитить позицию объекта при падении и т. д. При этом мгновенное сохранение сообщается объекту именно действием, а после его окончания оно утрачивается» [Там же, с. 166].

Прогресс в построении объекта состоит в совершенствовании действий ребенка, в выработке способности возвращаться к прошедшему моменту. У ребенка должны выработаться формы поведения, позволяющие искать исчезнувший предмет или при помощи действия (например, снять платок, которым покрыли объект), или при помощи мысли, т. е. вообразить его вне поля восприятия. Объект, следовательно, строится самим интеллектом и является его основным инвариантом. Этот инвариант необходим для выработки понятия пространства, связанной с ним причинности и всех форм ассимиляции, выходящих за пределы актуального поля восприятия. Иначе говоря, сохранение объекта выступает своеобразной основой для выработки других форм деятельности, поскольку последнее должно иметь дело с

объектом и его сохраняющимися свойствами. Объект в реальном мире — основа всех свойств и отношений вещей. Таков он и в познавательной, и в практической деятельности человека. Сохранение или тождество объекта выступает в данном плане наиболее фундаментальной категорией. В познании ее роль зафиксирована еще древними мыслителями в виде закона тождества, без соблюдения которого вообще невозможно логическое мышление. В практике также требуются как определенность изменяемого предмета, так и определенность действий человека. Это практический вариант тождества.

На первых стадиях развития индивида речь идет о сохранении объекта в смысле его бытия. Ребенок воспринимает не постоянство величины, формы и т. д., а лишь постоянство существования объекта. «Развитие понятия инвариантных величин,— пишет Пиаже,— продолжает в новой и абстрактной плоскости деятельность, уже осу-

106

ществлявшуюся интеллектом в области сохранения предмета как такового» [Там же, с. 251]. Это, конечно, не значит, что предмет вообще для ребенка появляется раньше его свойств; но первоначально, пока не выработаны обратимые движения, свойства предмета аморфны, не структурированы, и эти структуры не сохраняются для сознания ребенка.

Сказанным объясняется двойственность объекта в отношении к категориям, его оформляющим. С одной стороны, пишет Пиаже, объект строится интеллектом и образует его основной инвариант. В качестве последнего объект определяет другие инварианты, является основой для их формирования. В этой его функции отражается субстанциальная роль объекта по отношению к своим свойствам. Его сохраняемость входит в сохраняемость формы, величины, веса и других категориальных определенностей, поскольку они представляют собой его свойства и не существуют вне его.

С другой стороны, «постоянный характер объекта выступает как следствие организации пространственного поля, т. е. организации, которая формируется посредством координации движений ребенка» [Там же, с. 581]. Это, очевидно, относится и к другим категориям, а не только к пространству, поскольку без указанных свойств — формы, величины, веса и т. д.— об объекте нечего сказать, он становится совершенно неуловимым; его константность определяется константностью постоянных свойств, атрибутов. Аналогично и об объекте вообще ничего нельзя сказать определенного, если не привлечь категорий (за исключением, пожалуй, того, что он есть нечто независимое от субъекта и противостоящее ему).

Таким образом, при рассмотрении хода построения объекта мы видим, что на первых стадиях (рефлекс и навык) объекта вообще нет, есть только свойства, воспринимаемые ребенком. Затем появляется практическая непрерывность объекта, сохранение сообщается ему

действием, по окончании которого оно утрачивается. Это практическое постоянство. Далее возникает субстанциональное сохранение, индивидуализация объекта. Так постепенно совершается построение объекта в целом, вырабатывается способность определять константность формы и величины, что связано с развитием категории пространства.

107

В целом можно отметить такую поочередность: формирование представления о постоянстве вещей. Сначала (в течение первых двух лет) вырабатывается представление, что предмет сохраняется и вне поля восприятия; к концу указанного возраста ребенок усваивает, что вне поля восприятия объекты сохраняют форму и размер; затем следует сохранение количества при изменении формы, например, сохранение количества жидкости при переливании ее в сосуды разной формы и величины в так называемых феноменах Пиаже [См.: Обухова, 1972, с. 25 — 31]. Это сохранение вырабатывается в 7—8 лет и даже позднее. Однако экспериментами, проведенными Л. Ф. Обуховой и другими психологами, было доказано, что это время можно значительно сократить, если активно обучать детей, а не просто следить за их спонтанным развитием. Л. Ф. Обухова, в частности, проводит мысль, что выделение известного свойства (параметра) и его измерение — достаточные условия для формирования представления о постоянстве, сохранении свойств объекта. Мера — основа постоянства (или непостоянства) вещи — выступает здесь как способ деятельности (измерение), оказывающийся условием тождества вещи в различных ее модификациях [См.: Там же, с. 74—78]. К тому же результату пришел Дж. Брунер.

Конструирующая роль деятельности в выработке инварианта и в конечном итоге категории тождества очевидна также для Пиаже. Он считает, что если заставить ребенка просто сравнивать разные величины (стаканы с жидкостью), «то у него не было бы никакого способа решения вопроса об их равенстве или неравенстве. Равенство, бесспорно, подсказывается действием переливания жидкости из одного сосуда в другой» [1969, с. 269]. Эта деятельная сторона важна для формирования всех категорий. Анализируя тождество вещи в ее модификациях, Л. Ф. Обухова показывает, что реальное действие делит вещь на видимость и сущность (речь идет о феноменах Пиаже), формирует внутренний план мышления [См.: 1972, с. 74].

Если категории, как и все мышление, формируются на основе внешних, практических действий, то (прежде чем возникнут и сформируются категории) они должны наличествовать в качестве действия. Так, категория меры есть первоначально измерение, категория причинности —

108

причинение и т. п. Важной проблемой является отыскание деятельностных эквивалентов всех категорий, хотя бы основных. Кроме

того, это дает деятельностную субординацию категорий. Например, тождество (сохранение вещи в изменяющейся форме) основывается в процессе формирования на мере, ибо сохранение — не просто свойство предмета, а такое, которое отчасти возникает в действии (деформация пластилиновых шариков, переливание жидкости в разные сосуды и т. п.). Наконец, какова структура деятельности ребенка и соответствующая ей структура категорий хотя бы в общих чертах? Что является центром, объединяющим обе структуры?

Итак, объективация внешней действительности — это длительный и сложный процесс, в котором первоначальная недифференцированность «я» и «не-я», «сплав объекта с действием» расчлняются на основе усвоения мира («ассимиляции») и приспособления к нему («аккомодации»). «В общем,— пишет Дж. Флейвелл,— постоянное функционирование ассимиляции и аккомодации в течение сенсо-моторного развития приводит к повышению детальности и сложности организации схем (деятельности). В свою очередь разветвленная сеть взаимосвязанных схем, образуемая при этом, позволяет рассматривать объекты как внешние вещи, не зависящие от деятельности индивида» [1967, с. 92].

Описанный выше процесс объективации мира не сводится к конструированию объекта. По словам Пиаже, «объекты — это не «количество познанного», а результат построения» [Там же, с. 100]. Но таким результатом являются также пространство, время, количество и т. д. Это происходит уже на сенсо-моторном уровне. В процессе формирования общих способностей индивида по приспособлению к действительности происходит конструирование представлений об объектах, пространстве, причинности, времени, в общем всех «конкретных категорий опыта» [Там же, с. 165]. Флейвелл их называет еще «линиями развития» [Там же, с. 174]. Все они подчинены общей закономерности: как и при развитии понятия об объекте, «развитие понятий пространства, времени и т. д. состоит прежде всего в прогрессивной интериоризации и десубъективизации» [Там же, с. 181].

Чтобы ребенок мог объективировать предметы, рассматривать их как независимые от него, он должен

109

выработать пространственное поле восприятия, представления о качестве и форме (без которых объект — нечто неуловимое), практические категории величины и движения. Это осуществляется в ходе практического взаимодействия ребенка с миром и другими людьми, от которых он усваивает способы обращения с вещами.

Однако с окончанием сенсо-моторного периода процесс объективации не заканчивается. Одна из фундаментальных закономерностей, открытых Пиаже, состоит в повторении данного процесса на различных стадиях развития. Если к концу сенсо-моторного периода хаос впечатлений структурируется и объективируется деятельностью ребенка, то на следующих стадиях (дооперационального или

перцептивного интеллекта, на стадиях конкретных, а затем формальных операций) движение от недифференцированности субъективного и объективного к объективному знанию каждый раз повторяется. Так, по поводу представлений, которыми ребенок оперирует на стадии перцептивного мышления, Флейвелл пишет: «Следовательно, ребенку требуется пройти длительный и извилистый путь вторичного развития представлений о пространстве, причинности, времени и обо всем остальном в новой плоскости символической деятельности» [Там же, с. 200]. Здесь также сначала «попытки разрешить проблемы времени, пространства, измерения, числа, количества (примером последней может служить задача с уровнем воды в сосудах), движения и скорости, а также многих других категорий отличаются в целом незрелостью» [Там же, с. 216]. Например, неправильное представление о количестве, которое изменяется для ребенка, когда воду переливают в сосуд другой величины или формы, и аналогичные представления о весе, объеме (протяженности) сопровождают его на всей стадии дооперационального развития.

Только переход к конкретным операциям снимает эти неправильности. Через деятельность — систему взаимосвязанных операций — пространство, количество и т. д. перестают быть субъективными и воспринимаются такими, каковы они в самой действительности, происходит объективация данных категорий, а тем самым и конструирование константного объекта, который не изменяется в зависимости от субъективной точки зрения (скажем, признается то большим, то меньшим по количеству, объему,

110

форме и т. д.). Это путь вторичного развития категорий, повторного их объективирования, в ходе которого представления, первоначально больше связанные с постоянно изменяющимися схемами действия, объединяются с «фиксированными и устойчивыми категориями объективной реальности» [Там же, с. 208].

В движении от первого ко второму периоду есть важный сдвиг в сторону развития категорий. Основное достижение сенсо-моторного периода — способность субъекта воспринимать непрерывное существование, неизменность объекта. Перцептивное мышление, особенно в период конкретных операций, вырабатывает представление (или понятие) о неизменности его основных (категориальных) свойств-атрибутов. «Неизменность, которую сенсо-моторный период завоевал для объекта в целом, конкретно-операциональный подпериод распространяет на все его свойства» [Там же, с. 349].

Наконец, процесс объективации повторяется на уровне абстрактного мышления. Этот третий цикл имеет свои особенности. Пиаже исследовал его с точки зрения развития формально-логического мышления. Но собранный им материал и подмеченные характерные черты его позволяют сделать выводы также в отношении к категориям.

Дело в том, что конкретно-операциональные системы, например логические группировки, существуют в виде более или менее «изолированных островков» на всем протяжении данного периода (7—11 лет). Они не соединяются в одну интегрированную систему, а прилагаются к различным областям опыта относительно независимо друг от друга. Мышление на этом уровне имеет дело с конкретными вещами и их свойствами, а не с единой системой действительности. Здесь еще нет единого структурирования всей реальности, а познавательные структуры не объединяются в «одно неразрывное целое» [Там же, с. 272]. С другой стороны, с такими операциями связаны определенные категории. Так, среди прочих выделяются «операции, называемые Пиаже инфралогическими, включающие категории количества, измерения, времени, пространстве и др.» [Там же, с. 221—222]. Каждая категория структурируется определенной группировкой; независимость последних друг от друга означает также изолированность категорий.

111

Но для адекватного освоения объективной реальности этого недостаточно, поскольку в ней атрибуты, отражаемые категориями, не отделены друг от друга: качество в самой действительности не отделено от количества, пространства и всех иных общих определенностей. Поэтому прогресс категориального мышления состоит в постепенном связывании категорий в неразрывное целое. В научной форме последнее может быть дано в виде «системы категорий», или «диалектической логики», являющейся, как подчеркивал В. И. Ленин, выводом из всей истории познания мира. В ней обобщено мышление как отдельных индивидов, так и общества и его истории в целом.

Связность, целостность системы категорий обеспечивает отражение связности мира. Категории, взятые порознь, субъективны. Так, хотя мы и можем сказать что-либо о качестве самом по себе, но такого качества нет в действительности, поскольку там оно связано с другими общими свойствами и отношениями. Чтобы объективировать его, сделать таким, каково оно вне нас, его надо взять во всесторонних связях и отношениях. Это достигается приведением категорий в систему. В указанном смысле систематизация категорий является их объективацией. Нарастание объективации, наступающее на стадии абстрактного мышления, образует третий цикл развития, в ходе которого уже не просто конкретные объекты и соответствующие им конкретные категории, а «мир в целом» объективируется посредством системы категорий. Последняя существует и в форме особой теории (диалектической логики), и выступает в форме живого массива человеческого мышления, переделывающего и духовно осваивающего мир.

В данном аспекте интересен вопрос о соотношении психологического и логического анализа категорий в целом.

Пиаже, правда, сопоставлял аксиоматические логические теории с психологическим описанием реального развития интеллекта, но из его

сравнений можно сделать также некоторые выводы о связи диалектической логики — теории философских категорий — с психологическим процессом.

Французский ученый вскрыл три главные трудности в указанном сопоставлении.

112

Так, в отличие от формальных логических систем реальное мышление взрослого (а тем более ребенка) не формализовано.

Кроме того, развертывание аксиоматической логики в определенном отношении противоположно генетическому порядку построения операций; так, при аксиоматическом построении логика классов выводится из логики высказываний, в то время как с генетической точки зрения пропозициональные операции выводятся из логики классов и отношений.

Наконец, аксиоматическая логика атомистична (ее основу составляют атомизированные элементы), поэтому способ доказательства, используемый в ней, носит по необходимости линейный характер; реальные операции интеллекта, напротив, организованы в некоторые целостные структурные образования и только в указанных рамках выступают как операции мышления. Чтобы их связать и сделать логику полезной для психологического исследования, Пиаже вводит промежуточную ступень — «психо-логику», объясняющую средствами дедуктивной теории алгебры логики некоторые экспериментальные открытия психологии (но это не обоснование логики на основе психологии). Эта промежуточная ступень аналогична математической физике, находящейся между экспериментальной физикой и чистой математикой.

Подобная, хотя и не тождественная, будет картина, если соотносить диалектическую логику (с ее категориями) и психологию. Пожалуй, здесь первая трудность отпадает, поскольку теория категорий философии не формализована; такова также реальная история категорий в фило- и онтогенезе. И все-таки сходство есть, ибо категориальное мышление взрослого не протекает по системе логики. Оно использует те или иные категориальные целостности в зависимости от ситуаций и целей познания. Так, для анализа классической механики или теории относительности достаточно определенного «гнезда категорий», традиционно включающего в себя «материю», «пространство», «время», «необходимость», «случайность», «причинность» и некоторые другие. Эта традиция имеет под собой, по-видимому, прочную основу, ибо даже в систематических курсах диалектического материализма в их первых разделах («Материя и формы ее существования», «Материя и движение») они всегда представлены.

113

Трудно также вообразить линейное развитие категорий — такое положение, чтобы сначала появилась одна категория, потом другая, третья и т. д. Ведь целостность реальной жизни и жизнедеятельности требует аналогичного (целостного) категориального строя мышления. С другой стороны, из истории философии мы знаем, что в рефлексивной форме категории появляются «постепенно и поочередно». В чем же тогда состоит историческое развитие категорий, если нет линейного (временного) ряда категорий?

Вероятно, решение этой трудности состоит в том, что если категориальные структуры в их взаимной связи и появляются очень поздно в осознанной форме, то на до-рефлексивных уровнях развития (практические категории, категории обыденного, массового сознания и конкретного познания мира) они функционируют задолго до этого.

Кроме того, вряд ли возможно прямое, «лобовое» сопоставление теории философских категорий и психологии детского мышления. Симптоматично, что Пиаже, желая сблизить психологию и логику, вводит промежуточные ступени между ними. Об одной из них — «психологике» — уже упоминалось. Но у него есть и второй подход к такому сближению — обращение к истории логики. По его мнению, аксиоматическое построение логики не исходно в самой логике. И исторически, и теоретически ему предшествует содержательное рассмотрение логических понятий в виде анализа систем логических операций (алгебра логики). Именно операционально-алгебраические структуры могут быть опосредствующим звеном между психологическими и логическими структурами.

Их соответствие имеет место, поскольку психология анализирует, как полагает Пиаже, конечные положения равновесия, которых достигает интеллект. Пиаже, исходя из понятия группировки, установил, что третьей стадии развития интеллекта (конкретных операций) соответствует логика классов и отношений, а четвертой (формальных операций) — логика высказываний. Это — определенные эталоны, в направлении которых развивается реальное мышление. При всем формализме математическая логика является отражением реального мышления, хотя для своего построения в обращении к психологии она не нуждается.

114

Нечто подобное гипотетически можно сказать и по отношению к диалектической логике. Система ее категорий не нуждается для своего построения в обращении к психологии, подобно тому как оно излишне при построении математических, формально-логических, физических и прочих теорий. Она должна организоваться внутренней диалектикой всеобщего содержания мышления, уже отраженного в категориях.

Но поскольку категории не априорны, а обобщают практику и познание, диалектическая логика, конечно, требует своей реальной основы. В данном смысле обращение к истории, как показывает опыт развития теории категорий за последние 200 лет, плодотворно.

Совпадение логического и исторического стало уже принципом подхода к анализу категорий. Сама же история имеет несколько уровней, все они необходимы для историко-материалистической интерпретации категорий. Это прежде всего уровень реально-практической деятельности; затем — отражение ее в духовном практическом освоении мира, отложение «практических категорий» в массовом (работающем над изменением мира) сознании; наконец — рефлексия о категориях, их специальный анализ, осуществляемый в философских системах прошлого и настоящего. Практика — бессознательное функционирование категорий — и рефлексия о них (философия) являются генетическими стадиями истории мысли и уровнями существования категорий. Если до определенного времени философии в истории общества нет, то с ее появлением трехступенчатое строение категорий является общим правилом. Среднее звено этой лестницы уже давно изучает историческая психология. Если названные реальные ступени мысли перевести в план изучающих их наук, то мы получим цепочку: реальная история — историческая психология — история философии. Раньше ученые, например Гегель, обращались к истории философии с целью исследовать закономерности становления и развития категорий. Позже начала развиваться историческая психология и связанная с ней история категорий (Мейерсон, Вернан). Выведение категорий из реальной исторической жизнедеятельности людей, вскрытие механизмов такого выведения являются, по-видимому, делом будущего.

Каково место детской психологии в осмыслении категорий? Поскольку индивид развивается путем приобщения

115

ния ко всем материальным и духовным богатствам, созданным в истории культуры, детская психология неизбежно перерастает в историческую психологию. У Пиаже «генетическая психология» также переросла в «генетическую эпистемологию» (1940—1955 гг.). История умственного развития ребенка вследствие указанного приобщения к истории должна в общих чертах повторять ход развития категориального мышления. Поэтому стадии развития интеллекта, выделенные Пиаже (сенсо-моторный интеллект — представляющее сознание — конкретные операции — операции формальные) совпадают в целом с историческим генезисом категорий. Это практическая деятельность и ее категории (их бессознательное функционирование в содержании представлений, волений, целеполаганий в конкретном массовом сознании), их «формальное» (отделенное от конкретного материала) изучение в философских и других учениях. Генетическая и историческая психология только на первый взгляд, вероятно, вследствие недостаточного развития этих наук кажутся двумя генетическими корнями категорий. В своем основании они — единый корень; данное основание состоит в единстве отдельного индивида и человеческого рода, реализующегося в ходе всемирной истории.

Это нашло яркое выражение в научной деятельности Пиаже. Он известен как специалист по детской психологии. «Поэтому,— пишет

Дж. Флейвелл,— поневоле испытываешь некоторое потрясение, когда узнаешь, что сам Пиаже этой роли на себя не берет. Он считает себя прежде эпистемологом, специалистом, интересующимся сложными отношениями между познающим субъектом и тем, что он познает, и в особенности генетическим эпистемологом, интересы которого в самом широком смысле слова составляют историко-генетические изменения этого отношения между познающим и познаваемым» [1967, с. 330].

Генетическую эпистемологию Пиаже понимает как исследование механизмов, благодаря которым возрастает совокупность знаний людей. Он выделяет в основном две области применения генетического анализа: коллективное (историческое) и индивидуальное развитие познания. Именно общая эпистемологическая ориентация исследований объясняет, почему Пиаже интересовало прежде всего приобретение ребенком таких понятий, как понятия о классах, отношениях, числах, пространстве, времени

116

и т. д.; эти «великие и основные категории опыта» — именно те явления, которые должен был бы выбрать для изучения каждый, кто рассматривает генетические явления в рамках эпистемологии. Поэтому исследование генезиса категорий на почве онтогенеза перерастает и подчиняется историческому изучению категорий — «более широкой области генетической эпистемологии» [Там же, с. 332]. Онтогенез составляет у Пиаже только часть содержания генетической (исторической) эпистемологии. В последней изучаются на основе отдельных наук (математики, логики, физики, химии, биологии) те же категории числа, силы, пространства, времени, движения, скорости и т. д.

Отношение включения психологии в историю познания дополняется выяснением существенных параллельных линий между историческим и онтогенетическим развитием категорий. Такое развитие в общих случаях идет от нерасчлененности субъективного и объективного к объективной картине мира. В целом Пиаже «склоняется к мысли о том, что онтогенез повторяет историю. Одним из показателей этого может служить его упоминание о том, что отношение в области биологии между эмбриологией и сравнительной анатомией аналогично отношению между онтогенезом и историей, устанавливаемому им для генетической эпистемологии» [Там же, с. 333]. Названный параллелизм был впервые открыт в истории философии, на что указывал Ф. Энгельс: «Развитие какого-нибудь понятия или отношения понятий (положительное и отрицательное, причина и действие, субстанция и акциденция) в истории мышления так относится к развитию его в голове отдельного диалектика, как развитие какого-нибудь организма в палеонтологии — к развитию его в эмбриологии (или, лучше сказать, в истории и в отдельном зародыше). Что это так, было открыто по отношению к понятиям впервые Гегелем» [20, с. 537].

Ф. Энгельс имеет в виду «Феноменологию духа» Гегеля — «науку об опыте сознания», опыте, представленном в историческом и

онтогенетическом планах, взятых в их единстве. Исследования Пиаже в рассматриваемом отношении обогащают изучение данного совпадения в двух аспектах: они проводятся на материале конкретных наук, и, кроме того, на богатой экспериментальной основе; они подводят фактическую базу под этот общий закон познания.

117

Даже если встречаются расхождения индивидуального и исторического, Пиаже стремится объяснить их на основе своей теории. Так он поступает с тем фактом, что в истории математики сначала развивается евклидова геометрия, затем проективная, наконец — топология, а в умственном развитии ребенка топологические отношения постигаются раньше проективных и евклидовых. Разумеется, расхождение двух названных линий развития и его закономерности — проблема большой важности для теории и истории познания. Здесь для нас важно, что «Пиаже, как специалист, мечтает катализировать смыкание этих двух областей; пожалуй, это его главная мечта» [Флейвелл, 1967, с. 340]. Данная тенденция его работ важна для реализации того единства индивида и человеческого рода, о котором сказано выше. Этим в целом определяется место генетической психологии в исследовании категорий.

II

ТИПЫ

КАТЕГОРИЙ

И ФОРМЫ ИХ

СИСТЕМ

•

ТИПОЛОГИЯ КАТЕГОРИЙ

Разграничение категорий на различные типы имеет давнюю традицию в истории мысли и основывается на том, что они служили определенными мыслительными средствами для решения теоретико-познавательных, мировоззренческих и других общих вопросов духовной культуры. Так, проведение резкой грани между материальным миром и сферой его духовного освоения, выделение разных познавательных способностей и соответствующих им областей действительности не могли не вызвать определенной группировки категорий. Сознательная постановка вопроса о разнотипности категорий восходит еще к Плотину. Как показал П. П. Блонский в работе «Философия Плотина», этот греческий мыслитель критиковал аристотелевское учение о категориях по трем основным пунктам. Во-первых, Аристотель не различал категорий чувственного и умопостигаемого мира. Во-вторых, вследствие смешения двух родов категорий у него различные категории перекрещивались между собой. В-третьих, различные категории он

подводил под одну и ту же категорию (сущности). [См.: Блонский, 1918, с. 229—230].

На данное обстоятельство указывает и Д. В. Джохадзе в работе «Основные этапы развития античной философии. К анализу диалектики историко-философского процесса». По Плотину, аристотелевские категории являются скорее категориями чувственного мира: он не видел принципиальной разницы между двумя совершенно различными родами категорий — умственными и чувственными. «Поэтому, по его мнению, аристотелевские категории, хотя и делят все существующее, однако то, что максимально реально, т. е. роды умопостигаемого мира, Аристотель оставил в стороне» [Джохадзе, 1977, с. 257— 258]. Платиновское деление в свою очередь восходит к

121

учению Платона, который в диалоге «Софист» выделил пять важнейших категорий: сущее, движение, покой, тождество и различие ¹.

Определенное разграничение категорий отмечается и в самом ходе развития философской мысли. Так, Д. В. Джохадзе в работе «Диалектика Аристотеля» принципиально различает категории пифагорейской, элеатской и аристотелевской философии, утверждая при этом, что хотя и «могут быть названы категориями» единое и многое, бытие и небытие и другие понятия философии элеатов, но «они не являются таковыми в аристотелевском смысле, и категории элеатской диалектики имеют мало, или даже не имеют ничего общего с системой Аристотеля» [1971, с. 112]. Аналогично этому «можно посмотреть на пифагорейскую таблицу десяти противоположных понятий как на попытку перечисления категорий: конечное и бесконечное, парное и непарное, отдельное и множество, свет и тень, благо и зло, квадрат и остальные фигуры, правое и левое, мужское и женское, кривое и прямое, покой и движение» [Там же]. Однако, согласно автору, эта таблица не имеет «ничего общего с аристотелевским учением о категориях. Мало того, ни одного термина, встречающегося в пифагорейской таблице, мы не находим у Аристотеля» [Там же].

По-видимому, в словах Д. В. Джохадзе есть доля истины. На разных этапах исторического развития господствующими в практической и духовной деятельности являются те или иные типы категорий. Так, натурфилософия предшествует появлению философии, что видно и в истории древнегреческой мысли. Соответственно натурфилософские категории также появляются раньше философских, а обоим этим типам предшествуют категории мифологического сознания. Качественное различие всех данных ступеней развития категорий очевидно. Но важно также видеть определенную преемственность в развитии. Вряд ли правильно, что между учениями элеатов и Аристотеля нет ничего общего. Так, выделенные автором категории единого и многого, бытия и небытия Аристо-

¹ В русском переводе работы И. Петрици «Рассмотрение платоновской философии и Прокла Диадоха» приводится другой список категорий:

существование, свойство, различие, становление и движение. Неясно, однако, ошибка это переводчика или самого Петрици.

122

тель подробно исследует в «Метафизике» [кн. 5, гл. 6; кн. 6, гл. 4; кн. 9, гл. 10; кн. 10, гл. 1 и 6]. С точки зрения развития разнотипных категорий очень интересна таблица категорий пифагорейской философии. В ней присутствуют категории всех названных выше этапов развития: мифологические (мужское и женское), натурфилософские (свет и тень, чет и нечет, кривое и прямое) и собственно философские (предел и беспредельное, конечное и бесконечное, отдельное и множество, покой и движение). Они не только терминологически присутствуют в учении Аристотеля, но подробно проанализированы им в «Метафизике» (кн. 10—12 и др.).

В дальнейшем в истории философии также можно найти значительный материал по рассматриваемому вопросу. Достаточно указать на Канта, в учении которого фактически выделяются категории созерцания, рассудка, рефлексии и разума, а также выраженное в его таблице деление категорий на более и менее общие; на Гегеля, отличавшего собственно категории от определений рефлексии и понятий, и т. д.

В диалектическом материализме вопрос о типах категорий связан в основном с их систематизацией, с различными функциями образований мысли в познавательном процессе, с их местом в системе диалектического материализма и т. п. В. И. Ленин, анализируя форму отражения природы в познании человека, писал, что «эта форма и есть понятия, законы, категории etc.» [29, 164]. Он различал, таким образом, категории и другие формы мысли. В «Материализме и эмпириокритицизме» В. И. Ленин выделял специально категории материи и сознания как наиболее общие среди всех категорий философии.

В работах философов-марксистов можно выделить отдельные аспекты анализа категорий, связанного с их типологией. Так, В. И. Мальцев различает употребление термина «философская категория» в широком и узком значениях: в первом смысле это все понятия, используемые при изложении марксистско-ленинского мировоззрения, во втором — применяемые при изложении неосновных законов диалектики. Он выделяет «главные категории диалектического материализма», такие, как материя, пространство, время, движение и другие, а остальные, по-видимому, относит к неглавным: первые используются при изложении философского материализма и основных

123

законов диалектики [1960, с. 3—4]. М. Г. Макаров распределял категории на четыре группы: онтологические и гносеологические категории (материя, природа, движение, пространство, время, психика, практика, свобода); онтологические, логические и гносеологические категории (качество, количество, противоречие и т. д.); категории

познания (ощущение, восприятие, опыт, интерес, потребность, цель, сознание); категории диалектической логики (историческое и логическое, индукция и дедукция, анализ и синтез и т. д.).

Можно встретить также деление категорий на основные, мировоззренческие, категории развития и познания (И. Цвекл). В. С. Библер разделил категории на «четыре круга»: категории бытия как целого (мир, пространство, движение, отражение); категории, отражающие мир как взаимодействие, предмет в его внешних связях (причина и следствие, количество и качество, свойство, условие и т. п.); категории, отражающие мир как процесс; категории практической деятельности (объективация целей и понятий). Д. В. Джохадзе делит категории на два типа: категории эмпирических наук и философские категории. Он, по-видимому, такие науки, как математика, относит к эмпирическим.

Однако типология категорий является предметом исследования не только в философии, но и в психологии. Исследование умственного развития ребенка, изучение качественно различных стадий этого развития неизбежно поставили вопрос о различных типах категорий, соответствующих стадиям развития. Так, Л. С. Выготский выделил в целом две группы категорий: «житейские» и научные; у Ж. Пиаже выделяются практические и теоретические, конкретные и абстрактные, логические и инфралоогические категории [1969, с. 199 — 203]. Последнее деление свидетельствует об определенной связи типологии категорий Пиаже с учением Канта, поскольку инфра-логические — это пространственно-временные категории, или «категории только феноменальной, наглядной реальной действительности» [Флейвелл, с. 270]. В данном разграничении нашло отражение то различие форм созерцания и логических категорий, которое было проведено Кантом, хотя, разумеется, на иной мировоззренческой основе. Подчеркивая большой интерес Пиаже к проблеме категорий, Д. Флейвелл писал: «Если объединить логико-мате-

124

матические и физические явления в одну группу, то можно представить себе, насколько занимали Пиаже проблемы генезиса реакций на основные великие категории человеческого опыта — пространство, время, движение и другие» [Там же, с. 56].

Для типологии категорий имеют также большое значение труды А. Р. Лурия, особенно работа «Об историческом развитии познавательных процессов. Экспериментально-психологическое исследование», в которой выделены предметно-практический и другие типы категоризации действительности, работы Гольдштейна, Пиаже и других по классификации вещей и их свойств.

Основываясь на результатах философских, психологических и иных исследований, мы попытаемся вычленить различные типы категоризации действительности и установить существующую между ними связь.

Первичная категоризация (номинация) предметного мира. Речь, как и все человеческое, возникла исторически, в определенное время. Это значит, что лексический состав языка — не вечное явление. Между тем каждое слово, поскольку оно обобщает, выполняет роль категории для определенной совокупности вещей или явлений, их свойств и т. д. Это объясняет постановку вопроса о первоначальном возникновении категорий — слов с их содержанием, под которые подводится или с помощью которых членится действительность. Такое становление категорий происходило непосредственно на основе практического взаимодействия с вещами природы.

К. Маркс специально подчеркивал это в замечаниях па учебник политической экономии Вагнера. Он критиковал Вагнера за то, что у него с самого начала отношения людей к природе носят не практический, а теоретический характер, доказывая, что люди начинают не с теоретического отношения к действительности, а с активных действий с предметами внешнего мира и удовлетворения своих потребностей. Повторение указанного процесса ведет к тому, что люди «теоретически» научаются отличать эти предметы, выделять их из предметного мира. «На известном уровне дальнейшего развития, после того как умножились и дальше развились тем временем потребности людей и виды деятельности, при помощи которых они удовлетворяются, люди дают отдельные названия целым классам этих предметов, которые они уже отличают

125

на опыте от остального внешнего мира», — пишет К. Маркс [19, с. 377].

Данную категоризацию К. Маркс считал неизбежной вследствие того, что люди находятся в постоянной трудовой связи между собой, т. е. в общении, а последнее, как мы уже видели, органически связано с обобщением и образованием категорий; без обобщения люди не могли бы общаться между собой. Очень важна, кроме того, мысль Маркса о функции предметной деятельности в обобщающем наименовании вещей: «...Это словесное наименование лишь выражает в виде представления то, что повторяющаяся деятельность превратила в опыт» [Там же]. К. Маркс сознательно связывает повторение деятельности и общность названия: люди дают предметам «особое (родовое) название» потому, что они стараются «при помощи более или менее часто повторяющейся деятельности овладеть ими» [Там же, с. 377—378]. Здесь необходимо подчеркнуть, что мысль Выготского о связи общения и обобщения требует дополнения положением относительно обобщающей роли практики, которое развивал К. Маркс.

В условиях, когда речь сложилась, такого рода категоризация может осуществляться в нескольких формах, изучаемых в лингвистике и психологии. Это, например, явление образования в истории общества новых слов, связанных с возникновением новых вещей, изменением предметного мира, его познанием и т. п. Можно назвать также первоначальное усвоение лексического состава языка, изучаемого в

генетической психологии, а также эксперименты по формированию понятий у детей и взрослых. Психологи различают здесь искусственные и реальные понятия.

В свое время Л. С. Выготский и его сотрудники разработали метод формирования понятий, в котором вводились не только искусственные слова, но и создавались соответствующие им предметы путем искусственного соединения признаков. Наоборот, в исследованиях Р. Г. Натадзе и других «эти группы (предметов) являются реальными категориями», и хотя таких искусственно созданных понятий нет в нашем языке, «но ведь человеческая мысль выделяет эти категории явлений» [Натадзе, с. 154]. Данные эксперименты проходят в несколько этапов: классификация предметов и обозначение их искусственными словами; отнесение новых объектов к созданным подоб-

126

ным образом категориям; закрепление наименования путем бесед; обобщение видовых понятий в родовые по ярусам (т. е. построение иерархии категорий). В целом эксперименты направлены на выявление закономерностей образования указанной первичной (ввиду ее искусственности) категоризации.

Все эти факты свидетельствуют о большом интересе наук о языке и психике к тому типу категоризации, который мы рассматриваем сейчас, а также о том, что он, имея общее значение для начала человеческой истории, не исчерпал свою роль и в настоящее время, отчасти в силу того, что язык и категориальный состав познания продолжают развиваться, отчасти потому, что сменяются поколения, для каждого из которых первоначальная категоризация действительности повторяется снова.

Наглядно-действенная категоризация предметного мира. Эта форма членения реальности должна быть одной из исходных, поскольку практическая деятельность по изменению природы в итоге лежит в основании всей человеческой жизнедеятельности.

Простейшая форма этой категоризации тщательно исследована А. Р. Лурия. Ее особенность состоит в том, что предметы группируются не на основе какого-либо отвлеченного признака (цвета, формы и т. д.), а на основе определенного трудового акта, в котором они «вместе работают». Испытуемые (дехкане отдаленных кишлаков) часто задачу «подобрать сходные предметы» заменяли другой — «подобрать пригодные для известной цели предметы»; они исходили из того, что «это нужно для того-то», а «это бывает нужно для того-то». Предметы объединялись на основе их введения в определенную практическую ситуацию. Так, топор, пила, молоток и полено объединялись в одну группу предметов, потому что все они нужны для определенной трудовой операции. Если им объясняли, что кто-то первые три предмета объединил в одно (поскольку все они относятся к категории «орудия труда»), а полено исключил из данного класса, то следовал ответ: «Наверное, у него много дров! Если у нас не будет дров, то мы не

сможем ничего делать» [1974, с. 67—69]. Если, далее, им возражали, что молоток, пила и топор являются инструментами, то дехкане отвечали: «Да, но если у нас есть инструменты, то нужно дерево, без него мы ничего не построим» [Там же, с. 69]. Слово

127

для них само по себе не играло существенной роли. Когда экспериментатор говорил, что те или иные три вещи можно назвать одним словом («инструменты»), ему возражали: «Какой смысл называть их одним словом, если они не будут вместе работать?» [Там же, с. 71].

А. Р. Лурия резюмирует: «Попытки получить у этой группы испытуемых теоретическую операцию классификации предметов, подводя предметы под отвлеченную категорию, оказываются безуспешными. Испытуемые, даже зная, какие предметы имеют «сходство», не придают ему решающего значения, исходят, как правило, из принципа «практической полезности» вещей и заменяют операцию подведения под общую категорию операцией введения предметов в общую практическую ситуацию» [Там же]. Характерно для данной стадии категоризации, что на вопрос о том, можно ли данные предметы объединить, обычно отвечают так: если каждый не имеет своей работы, то все их можно поставить вместе. Иначе говоря, категоризация на основе предметного (а не операционального) сходства допускается при условии, что предметы извлекаются из акта труда, из практического их функционирования.

Это касается не только данного случая. Все народы, находящиеся на определенной ступени развития, обнаруживают сходное членение действительности. П. Тульвисте подчеркивает, что из трех видов классификации (функциональной, семантической, таксономической) во всех исследованных архаичных культурах преобладает функциональный способ классификации — по практическим ситуациям [См.: 1975, с. 62].

В этой форме категоризации все вещи, с которыми имеет дело человек, расчленяются на множество групп или совокупностей в соответствии с многообразием актов труда, трудовых операций, применяемых к ним с целью их преобразования. Неотъемлемой чертой названной формы категоризации является то, что классификации или группировке подвергаются как вещи природы, так и созданные человеком вещи, особенно орудия труда. Последние, взятые отдельно или в определенных сочетаниях, образуют центры категоризации, вокруг которых синтезируются предметы, «подходящие» к соответствующим орудиям. Связь различных совокупностей предметов определяется в основном связью между орудиями труда и опе-

128

рациями, с помощью которых они осуществляются, а весь предметный мир, являющийся предметом сознания человека, связан в целое, образует единство в той мере, в какой он вовлечен в структуру технологии. Очевидно, что связность данного субъекту мира возрастает

с прогрессом технологической деятельности, ростом ее целостности, взаимозависимости различных орудий труда и трудовых операций. Напротив, разбросанность, распыленность практической деятельности, ее случайный характер ведут к тому, что мир также выступает в виде разрозненной совокупности отдельных центров и связанных с ними предметов. Система технологии является здесь тем средством, при помощи которого осваивается природа, а разделение, членение и связывание явлений природы с реальной деятельностью (т. е. ее предметно-практическая категоризация) выступают средством выделения человека из природы.

В истории умственного развития ребенка также есть подобная форма категоризации действительности. Ж. Пиаже и Б. Инельдер называют ее стадией «фигурных совокупностей», а Л. С. Выготский — синкретами и комплексами, за которыми идут следующие ступени обобщения — псевдопонятия и понятия.

О фигурных совокупностях речь идет тогда, «когда ребенок раскладывает классифицируемые элементы, группируя их в соответствии с пространственными конфигурациями... Например, ребенок положит треугольник над квадратом, считая, что эти две формы родственны, поскольку треугольник напоминает крышу дома, а квадрат — корпус здания» [Пиаже и Инельдер, с. 33—34]. Эта стадия развития является весьма длительной (от 2 до 6 лет); малыши при попытках классификации «ограничиваются построением пространственных совокупностей и фигурных ансамблей» [Там же, с. 410]. Согласно Пиаже, «первые практические и малодифференцированные агрегаты» отделяет от понятий большое расстояние [См.: Там же]. Начиная классифицировать предметы, ребенок легко забывает данную цель и по ходу дела объявляет иной план, скажем, «я сделаю домик» и т. п., переходя к игре или орнаментации [См.: Там же, с. 413].

Многие психологи, особенно советские, в качестве ведущего фактора такого рода категоризации выделяют усвоение ребенком общественного опыта. «Поэтому уже

129

на уровне практического оперирования предметами ребенок приучается оценивать сходство и различие, принадлежность предмета к определенной группе, приучается практически классифицировать вещи в соответствии с их общественно фиксированным назначением (ребенок обращается с ложкой определенным способом в известной мере независимо от того, из какого материала она сделана, какой имеет цвет и размеры)», — пишут А. Н. Леонтьев и О. К. Тихомиров в послесловии к цитированной работе Пиаже и Инельдер [Там же, с. 445]. Огромную роль играет при этом деятельность взрослых людей, которые регулируют действия ребенка, учат его «обращаться с каждой вещью как с категорией, как с представителем определенного класса вещей, направляют тем самым первые практические классификации ребенка» [Там же]. Аналогичное содержание имеют «синкреты» и «комплексы» в

психологической концепции Л. С. Выготского, изложенной в работе «Мышление и речь». Под синкретизмом он понимает неоформленное и неупорядоченное множество, выделение кучи предметов без достаточного внутреннего основания. Синкретическое сцепление отдельных предметов происходит на основе синкретизма восприятия и действия. Это — субъективная категоризация или классификация предметов, в которой их родство устанавливается впечатлением на базе пространственных и временных встреч. Комплексы («мышление в комплексах») являются объединением предметов уже на основе объективных связей, открываемых в непосредственном опыте. Выготский выделяет такие комплексы: ассоциативный, в котором один предмет образует ядро, а вокруг последнего на основе ассоциаций (по цвету, форме и т. д.) группируются другие элементы; комплекс-коллекция, в котором подбор предметов осуществляется по одному признаку (например, цвету), а сами предметы дополняют данный конкретный предмет; цепной комплекс (его выделяет также Пиаже), когда при переходе от одного предмета к другому изменяется принцип классификации; диффузный комплекс, собираемый на основе неопределенных связей (к треугольнику ребенок подбирает трапеции, так как они напоминают ему треугольники с отрезанной вершиной, к трапеции — квадраты и т. д.); наконец, «понятие-комплекс» или «псевдопонятие» [См.: 1956, с. 165— 181].

130

Переход от данной формы категоризации к следующей происходит через промежуточную стадию, на которой преобладает смешанное членение действительности. Эта стадия выделяется у Пиаже (нефигурные совокупности), Выготского (псевдопонятие или понятие-комплекс), Лурия. Последний в качестве условий перехода называет обучение в школе и общение, коллективную деятельность, «Можно заметить, — писал он, — что переход от наглядно-действенных форм обобщения к отвлеченным, категориальным происходит легко, что даже кратковременное обучение и активная работа в коллективном хозяйстве, приводящая к организованному общению с людьми, к совместным обсуждениям хозяйственных вопросов и участию в общественной жизни, вносят коренные изменения в способы мышления, делают доступными теоретические операции, прежде не входившие в практику людей и поэтому им недоступные» [1974, с. 85]. Они быстро усваивали операцию выделения признака из совокупности сходных предметов и создавали на его основе отвлеченную категорию, объединявшую подходящие предметы. Хотя на этой промежуточной стадии еще сохраняется ситуативный, наглядно-действенный характер мышления, у испытуемых можно было добиться классификации предметов путем подведения под определенную категорию [См.: Там же, с. 87].

Таким образом, существование предметно-практической ориентации мышления не является, как показал Лурия, врожденной; она обусловлена недостаточным развитием общения, отражением которого не может быть всеобщее сознание; она основывается также на недостаточном развитии отвлеченного, «теоретического» мышления,

выходящего за пределы элементарных форм общественной практики и формирующегося в процессе обучения. Последнее имеет дело с предметами, отсутствующими «здесь» и «теперь», познание которых требует развития воображения и представления, умения удерживать в уме те или иные абстрактные свойства, отношения и т. д. Эта стадия проходит в той мере, в какой осуществляется «изменение практики, включение людей в более совершенные формы общественной жизни, овладение грамотой» [Там же, с. 88].

Аналогичный процесс происходит в детской психике, хотя он отмечается не всеми психологами. Так, Пиаже и

131

Йнельдер, исследуя рассматриваемый переход и утверждая тезис о роли практического действия для развития интеллекта, обходят вопрос о важнейшей функции общения ребенка со взрослым, именно вследствие которого происходит усвоение общественного опыта, трактуют предметное действие как встречу субъекта один на один с окружающим миром; за это они подверглись справедливой критике А. Н. Леонтьевым и О. К. Тихомировым [См.: 1963, с. 444-445].

Напротив, Л. С. Выготский придает общению огромное значение в смене одного типа категоризации другим. Знаменательным является тот факт, что этот ученый, обходясь при рассмотрении первых четырех стадий развития комплексного мышления без общественных отношений, непосредственно соотнося ребенка и предметный мир, пятую стадию — понятие-комплекс — связывает именно с общением. Он подчеркивает большое генетическое значение общения, поскольку псевдопонятие является связующим звеном между комплексным и понятийным мышлением. Суть данной категоризации состоит в том, что ребенок и взрослый понимают друг друга, т. е. по форме имеют понятие, хотя на деле у ребенка выработан только комплекс. Спрашивается, как же они понимают друг друга? Согласно Выготскому, понимание возникает благодаря тому, что оба относят слово к одному объективному предмету. «Ребенок прежде начинает применять на деле и оперировать понятиями, нежели осознает их. Понятие «в себе» и «для других» развивается у ребенка прежде, нежели понятие «для себя». Поэтому «речевое общение со взрослыми (возможное благодаря отнесенности слова к одному предмету.— М. Б.) становится, таким образом, мощным двигателем, могучим фактором развития детских понятий» [1956, с. 82]. Выготский указывает, что псевдопонятия — достояние не только ребенка. Мышление людей в обыденной жизни также осуществляется в форме псевдопонятий, подобно тому как комплексы существуют также у первобытных народов и, по словам Шторха, заменяют на примитивных ступенях наши логические категориальные структуры [См.: Там же, с. 190, 196].

Следует отметить, что если у взрослых людей обучение и общение могут в известной мере быть самостоятельными процессами, то в истории умственного развития

детей они буквально сливаются в органическое целое, ибо обучение является видом общения, благодаря которому с помощью взрослых развивается мир практических умений и духовный мир ребенка. С этой стороны (в плане развития категорий) обучение и общение у взрослых — эквивалентные условия развития (в исследованных Лурия промежуточных группах были люди, обучавшиеся хотя бы на кратковременных курсах или в школе, и люди, имевшие опыт работы в коллективном хозяйстве). У детей данные условия в известной степени тождественны. Но в обоих случаях, и в социально-исторической, и в детской (генетической) психологии, результатом их действия является новый тип членения объективной действительности.

Абстрактная (отвлеченная) категоризация. Суть ее состоит в том, что предметы объединяются не вследствие того, что они входят в практическую ситуацию, а потому, что они сходны по какому-либо признаку. Этим она отличается от предыдущей стадии, свидетельствуя о том, что предметно-практическая деятельность как основа категоризации, взятая сама по себе, в относительной отделенности от форм общения и обучения, дает лишь простейшую, элементарную форму категоризации. Психологические исследования убедительно показали, что понятие «предметно-практическая деятельность» должно употребляться осторожно, в соответствии с его содержанием, не быть некоторой универсальной отмычкой, ссылка на которую автоматически решала бы вопросы о категориях. Во многих работах советских и зарубежных психологов проводится строгое разграничение рассматриваемых типов категоризации. Здесь можно назвать Выготского, Пиаже, Лурия, Гольдштейна и др.

Это не означает, что в данном случае получается отход от практики как основы формирования категорий. Практика в конечном итоге остается основой, но по мере развития мышления и его категорий она приобретает новые формы, становится более опосредованной (через общение и обучение), более обобщенной и т. д. В указанной связи показательной является точка зрения Выготского. Он рассматривает «понятие» в качестве третьей ступени в развитии детского мышления. Выделение, абстрагирование, изоляция отдельных элементов, расчленение, анализ выступают, по его мнению, «генетической функцией» данной ступени.

Выготский выделяет три ступени в развитии понятия, ставя на первое место ту, которая характеризует анализируемый нами сейчас тип категоризации, а именно: объединение конкретных предметов на основе максимального сходства между их элементами (признаки дифференцируются на те, которые ставятся в центр, и те, которые отходят на периферию) [См.: 1956, с 1981. То, что Выготский выделяет в качестве второй стадии — «стадии потенциальных понятий», — на деле выступает условием названного объединения предметов на основе их сходства, а не ее дальнейшим развитием. Именно под такого рода

понятием Выготский понимает реальное, но не осознаваемое изолирование отдельных свойств вещей, осуществляемое в практической деятельности и речи.

Вообще подобного рода реальное «изолирование» свойственно и для самой природы, поскольку вещи изменяются и тем самым теряют одни свойства, приобретая другие. Это есть, так сказать, природная основа абстрагирующей деятельности человека; если бы вещи были неизменными, в идеальном плане также не могло бы возникнуть изолирование их свойств. Но для человека непосредственной реальной основой изолирования является не столько природа сама по себе, сколько изменение ее в практике. Последняя является целенаправленным изменением вещей, в ходе которого одни их свойства погашаются, снимаются, а другие полагаются. Это отражается в сознании в виде такого его свойства, как способность к абстрагированию. В речи названное абстрагирование закрепляется, фиксируется и продолжает существовать уже не только в вещной, но и в идеальной формах. Поскольку свойства отделяются от вещей, приобретая отвлеченный, обобщенный характер, к ним могут относиться теперь уже много сходных вещей, для которых свойства служат сокращениями (мы уже приводили соответствующие мысли Ленина и Гегеля об обобщающей силе слова и понятия, мышления). В таком смысле практика является вообще неотъемлемой онтологией категориальности мышления, приобретающей различную форму на разных уровнях категориального познания.

У А. Р. Лурия аналогичная идея предстает в виде двух путей перехода к отвлеченной категоризации: через практическое выделение единого признака (испытываемые могут объединить предметы в одну группу потому, что,

134

например, «во все предметы можно наливать воду») и через введение обобщающего названия («все можно назвать орудиями») [1974, с 82]. Через слово, пишет он, «обобщение предметов внешнего мира теряет свой непосредственный характер; оно опосредствуется процессом абстрагирования отдельных признаков предмета и формированием категорий, зависящих от этих абстрактных признаков: обобщение предметов внешнего мира происходит теперь путем отнесения каждого предмета к данной абстрактной категории — иначе говоря, путем соотнесения его с отвлеченным понятием» [Там же, с. 65]. Если на предыдущей ступени категоризации доминирующей была практическая ситуация с вещами, а слову не придавалось важного значения, то на данной стадии именно слово приобретает решающую роль, хотя оно в свою очередь сформировано на основе практического изменения мира.

Подобные два типа категоризации выделяли также Гольдштейн и его сотрудник Вейгль на основе психопатологических исследований. Первый тип они называли абстрактной или категориальной классификацией (это тип, сейчас нами рассматриваемый), второй —

конкретной или ситуационной. Категориальная классификация имеет место при выделении отвлеченного понятия и отборе соответствующих понятию предметов, образуя тем самым определенную категорию. Категория здесь — совокупность предметов, соответствующих определенному понятию. В данном типе категоризации «осуществляемые с помощью абстрагирующей и обобщающей речи приемы выделения признаков и подведения предметов под общую категорию приобретают ведущее значение» [Там же, с. 62]. Свобода оперирования предметами, состоящая в том, что выделение разных признаков дает различные категории — «одна из основных особенностей абстрактного мышления» или «категориального поведения», стоящего за этим видом [Там же]. Напротив, конкретный или ситуационный тип классификации получается при систематизации предметов путем включения их в те или иные конкретно-действенные ситуации.

Наконец, своеобразный характер имеют воззрения Пиаже по этому вопросу. Дело в том, что согласно его точке зрения «между первой стадией, характеризующейся фигурными совокупностями, и третьей стадией, стадией логических операций, образующих иерархические клас-

135

сификации с отношениями включения, простирается вторая стадия, применительно к которой можно говорить не о «классах» в собственном смысле слова (из-за отсутствия отношений включающей иерархии), а лишь о «совокупностях», однако эти совокупности не являются уже фигурными и представляют собой небольшие агрегаты, основанные на одних отношениях сходства» [Пиаже, Инельдер, с. 74]. «Вторая стадия» Пиаже соответствует рассматриваемому сейчас типу категоризации. Вместе с тем воззрения Пиаже дают основание для выделения следующей, более развитой ее ступени.

Классификация как вид категоризации. Итак, категоризация — отнесение или подведение предмета под категорию — предполагает отвлечение качества или количества от самого предмета, вообще отвлечение какого-либо свойства. Но одновременно такое отвлечение есть также отвлечение (отделение) одного свойства от другого. В предмете все его свойства слиты друг с другом — не в смысле их неразличимости, а нераздельности. Так, не может существовать предмет, который был бы красным, но не имел бы формы или размеров, и наоборот. Такое бытие свойства есть бытие его в категории, а не в самом предмете. Однако, отделяя «красное» от предмета, мы тем самым отделяем его от «формы», «размера» и т. д. Иначе говоря, образование одной категории является так или иначе образованием других категорий, и когда последние даны, под них можно подвести предмет. При этом подведение может быть односторонним, если предмет относится к одной какой-либо категории, или многосторонним. Так, «роза красна» или «тело протяженно» — односторонняя категоризация. Последняя вообще осуществляется в форме того или иного суждения. Для всесторонней категоризации необходимо

некоторое множество суждений, что соответствует «многокачественности вещей». Например, «роза красна», «роза обладает ароматом», «роза имеет красивую форму» и т. д.— в зависимости от того, сколько и каких ее свойств выделяется.

Однако категоризации подлежат не только отдельные вещи, но и их множества. Здесь тоже выделяются две формы. Одна состоит в подведении многих вещей под одну категорию. Так, если взять «категорию жизненных средств» (Маркс), то она включает в себя очень много полезных и необходимых человеку вещей, объединяемых

138

в одну общую рубрику или группу. Но можно эту общность дифференцировать, выделить в ней «средства питания», «одежду», «жилище» и разнести предметы по этим более конкретным рубрикам. «Средства питания» и т. д.— тоже категории (если они выполняют уже описанную функцию), но более конкретные. По сравнению с общей категорией они могут быть названы «специфицирующими категориями». Подведение множества вещей под такие дифференцированные категории служит классификацией. Таким образом, классификация является видом категоризации. А. Валлон связывает ее с количественными и качественными определенностями вещей и пишет, что познание наряду с другими условиями требует «распознавания предметов и их классификаций, т. е. разнесения по различным рубрикам соответственно их качествам и количеству» [1967, с. 174].

Связь классификации и категоризации свидетельствует о большом значении для теории категорий психологических исследований многих ученых.

Поскольку наиболее характерным для классификации является отношение включающей иерархии, т. е. деление классов на подклассы и, соответственно, деление соотносимых с первыми категорий на подкатегории, а также синтезирование особенных категорий в общие по целому ряду ступеней общности, то многие факты из истории традиционной логики и философии оказываются связанными с проблемой категорий. Отметим в таком плане, например, учение формальной логики о «делении понятий» на более и менее общие и их субординацию, само понимание понятия, которое образуется на основе выделения из определенного множества вещей их «существенных признаков», и подведение этого множества под так образованное понятие.

Следует также указать на категориальное содержание идей Порфирия, изложенных в работе «Введение в «Категории Аристотеля». В самом деле, понятия, рассматриваемые здесь древнегреческим философом,— род, вид, различающих!, собственный, случайный признаки,— кажутся весьма слабо связанными с проблематикой теории категорий и стоят ближе к учениям формальной логики, особенно таких ее разделов, как

образование и деление понятий. Тем не менее это подлинное введение к работе Аристотеля.

137

Во-первых, род и вид являются определенными группами, рубриками или категориями вещей (под которые подводятся те или иные классы предметов). Во-вторых, наивысшие роды сущего, о которых пишет Порфирий, он отождествляет с десятью аристотелевскими категориями. В-третьих, учение о различающем признаке прямо связано с проблемой категорий, поскольку последние дают определенное разграничение, различение вещей, для чего всегда нужен соответствующий признак. Кроме того, собственный (субстанциальный) и случайный признаки по своему содержанию являются категориями случайного и необходимого или субстанциального и т. д. Наконец, род и вид категориальны также в том смысле, что именно они образуют ступени иерархии; поэтому если некоторая общая категория подчиняет себе несколько подкатегорий, а под последние подводятся определенные совокупности вещей, то первая категория выступает родом по отношению к остальным категориям, в данном случае являющихся видами. Иначе говоря, если категории занимают определенные места в иерархической структуре, они называются родами и видами; род и вид — это функции и место категорий в иерархическом членении действительности.

В четком виде функциональная соотносительность родов, видов и категорий выражена также Ф. Бэконом. По его мнению, все знание имеет иерархический порядок, в котором множество индивидов объединяется в виды, те — в роды, а последние, «поднимаясь все выше, соединяются в более общие категории» [1972, с. 242]. Из этого видно, что роды и виды — тоже категории, однако не самые общие. Они различаются только по своему месту в поступенном членении мира.

Заметим еще, что положения Порфирия восходят своими корнями к учению Платона об иерархии идей, представляющих своеобразные категории. Эта иерархия образуется благодаря соотношению родов и видов как более и менее общих категорий. Категоризация действительности у Платона имеет определенную направленность: она, с одной стороны, идет ко все большей общности, а с другой — нисходит к далее неделимым элементам. Ступени данной иерархии образуют категории разной степени общности. Такой подход называется правильным методом, и им является диалектика — умение «возводить частное к

138

общему и из общего получать частное» [Платон, 1970, с. 535]. В. Ф. Асмус писал: «Понятая в этом смысле «диалектика» Платона есть двойной метод. Это, во-первых, метод восхождения через гипотезы до идей, или начал. Другими словами, это метод отыскивания во многом одного, или общего... Во-вторых, «диалектика» Платона — метод нисхождения, идущего от начал, от родов к видам, или, иначе говоря, метод деления родов на виды». В диалоге «Федр» «первый метод»...

называется «соединением», так как множество разъединенных вещей он подводит под одну идею. Второй метод (метод нисхождения от родов к видам) называется здесь делением (диарезис)» [1965, с. 141 —142]. Указанное различие двух направлений развития мысли выражается в терминологическом различии «идей» и «эйдосов». Первые фиксируют интегральность, синтетичность мышления, происхождение ее из отдельных частей или моментов, вторые — отличенность одного вида от другого [См.: Лосев, 1930, с. 268]. Задача, формулируемая Платоном в «Филебе», состоит в том, чтобы разделять сущее на эйдосы (виды) и охватывать идеей. Раздельность и синтетичность есть и в том и в другом случаях. Различие состоит только в том, что на первый план выдвигается определенный абстрактный момент. Поэтому при достижении предельного обобщения (у Платона им является категория «единого» или «одного»), деление на виды прекращается: первоединое всегда является идеей, ибо ее не от чего отличать: оно — «наивысшая интегральность всего сущего» [Там же, с. 275].

В учении Платона на основе объективного идеализма интерпретировался действительный факт человеческого познания: его способность подводить множество вещей под одну категорию, образовывать категории различной степени общности, синтезировать или объединять менее общие в более общие и, наоборот, производить деление от вторых к первым, наконец, доводить познание до предельных обобщений, выстраивая разные ступени в иерархию категорий. Этот факт познания нашел рациональное выражение в «древе познания», в концепции понятия традиционной логики. Он положен в основание анализа классификации с ее отношением включающей иерархии в работах Пиаже и других психологов.

В пределе данная иерархия дает новый тип категоризации.

139

Всеобщая категоризация единичных вещей. Предыдущие ступени систематизации имели дело с вещами и их свойствами. Причем «над вещами» выстраивался ряд уровней категорий различной степени общности. Для вещей находились виды, под которые подводились вещи, для этих видов — роды и т. д. до самой вершины «пирамиды», до предельною единства, при переходе к последнему философы выявили (в весьма абстрактной форме) качественный переворот в мышлении и познании. Так, согласно Платону, в абстракции «одного» сохраняется только один момент категориальности — интегральность, а второй — деление, отделенность, необходимые для самого понятия категории, — отпадает. Если бы здесь было возможно деление на виды или роды, то оно должно было бы происходить не через сравнение единого и других категорий, а путем деления самого единого. Но Плотин, развивая взгляды Платона, определенно доказывал, что единое внекатегориально, что ни одна категория к нему неприменима, оно лишено всех предикатов и т. д. [См.: Асмус, 1976а, с. 514]. Плотин абсолютизирует действительный факт, стремясь чрезмерно возвысить «единое» над реальным миром. На деле же в этом пункте имеет место

не исчезновение категориального мышления, а качественное изменение характера категорий.

Находясь на предыдущих стадиях категоризации, мы выделяем какую-либо особенную определенность, характерную для многих вещей, и, подводя под нее вещи, тем самым производим их деление на разные группы или совокупности. Совершенно иначе обстоит дело, если берется всеобщая определенность, если основание категоризации является предельно общим. Поскольку в данном случае такая определенность присуща всем вещам (например, качество, количество и т. д.), расчленять вещи становится невозможным (ибо все они имеют качество, количество и т. д.). Весь мир вещей подводится под такую категорию. Если же категорий берется несколько, то расчленению подлежат не вещи на группы, а каждая из них многократно категоризируется, т. е. в познании вещь многосторонне членится в соответствии с категориями.

Это тип категоризации действительности, который представлен учением Аристотеля. «В литературе,— пишет Асмус,— было выдвинуто предположение, согласно которому к своей таблице категорий Аристотель пришел эм-

140

пирическим путем: исследуя отдельный предмет, Аристотель ставил вопрос, какие различные определения могут быть ему приписаны, а затем сводил добытые определения в известные рубрики. В итоге таких рубрик (категорий) набралось десять» [19766, с. 43]. Это подтверждается одной из важнейших особенностей учения Аристотеля — его различением первых и вторых сущностей. Первая сущность — отдельный, самостоятельно существующий предмет, например отдельный человек или отдельная лошадь. «Вторые сущности» — это виды или роды, к которым принадлежат отдельные предметы. Все категории высказываются о подлежащем «сущность» [См.: Там же с. 44—45]. Категории могут быть применены к каждому предмету, стать средствами его осмысления. В последующем аристотелевское деление на первую и вторую сущности было в известной мере снято (это определялось внутренней логикой развития категорий), что и привело к новому членению действительности.

Категоризация как членение бытия. Если все категории могут быть применены к любому предмету, последние становятся категориально неразличимыми, и делению подлежат уже не отдельные вещи, а вся сфера бытия, объективно существующая действительность: она имеет целую систему общих, атрибутивных определенностей, отражающихся в логических формах мышления — философских категориях.

С изменением предмета изменяется и такая существенная черта категорий, как их общность. Мы видели, что в иерархии категорий их общность относительна. Можно считать, что в таком плане предельной общностью обладают философские категории, в соотношении с которыми иные типы категорий и понятия конкретных наук менее

общих. Это их отношение общеизвестно, отметим лишь в данной связи такие факты из истории философии, как категориальная классификация наук у Фихте или субординация их у Гегеля. Фихте соотносил ту или иную конкретную науку с определенной категорией, а место последней было определено в общей системе категорий путем обнаружения ее внутренних связей с другими категориями. Тем самым определялось место данной конкретной науки среди других наук. Аналогично подходил к вопросу Гегель в «Философии природы». Оба мыслителя сопоставляли специфические частные понятия наук с объ-

141

емлющей их категориальной определенностью. Этот подход к категориям вполне оправдан, поскольку существуют категории различной степени общности по отношению к рассматриваемым предметам или их системам.

Но различие степени общности есть и внутри поля самих категорий, и внутри бытия, осмысление которого в них происходит. Так, одинаково общие всем предметам качество, бытие, становление и т. д. В то же время «качество» охватывает бытие, становление и другие категории, включает их в себя. Аналогично мера включает в себя качество, количество и т. п. Таким образом, следует различать общность в номиналистическом смысле — подведение под ту или иную категорию конкретных предметов, обладающих общими определенностями или атрибутами, и всеобщность в смысле полноты: абстрактные «бытие» или «становление» не исчерпывают той части реального бытия, которая исчерпывается качеством, качество не исчерпывает его меры и т. д. Между тем все это — категории, и нельзя считать, что становление является конкретным понятием, а качество — категорией.

Несмотря на генетическое родство, два последних типа категоризации различны по своему характеру; оба они имеют значение в определенных рамках исследования. Предметом последнего могут быть и все бытие, и отдельные его сферы (области), и даже отдельные предметы. В. И. Ленин, например, указывал на необходимость изучения истории мысли «с точки зрения развития и применения общих понятий и категорий...» [29, с. 159], выделял в качестве таких предметов историю науки и техники, капитал, для понимания которого необходимо знание «всей Логике Гегеля», т. е. всей системы категорий [См.: Там же, с. 162]. Результат исследования при этом также будет различным: философское постижение действительности в ее всеобщих связях и определенностях дает логику или систему категорий, а изучение конкретного предмета — его понятие и его своеобразную логику.

Изучая этот качественный поворот в развитии категоризации действительности, следует отметить вклад в его осмысление Давида Анахта. Подчеркнув, что аристотелики наивысшим родом считают сущее, поскольку оно не имеет рода, находящегося выше него, он отвечает на сомнение некоторых философов, спрашивавших, «поче-

му сущее как род сказывается о наивысших родах, т. е. о десяти категориях [1975, с. 143]. Замечателен ответ Анахта на этот вопрос. Он последовательно доказывает, что сущее не может делиться таким же образом, как род и вид; не делится оно и как целое на части, будут ли эти части подобными целому или нет. Относительно вида он, например, пишет: «Сущее не может делиться как вид, ибо вид делится на индивиды, а индивиды обозначают одну природу, тогда как наивысшие роды (т. е. категории.— М. Б.) выявляют множество сущностей, следовательно, сущее никоим образом не может делиться как вид на индивиды» [Там же]. Речь идет о том, что категории (например, качество, количество и т. д.) выражают не одну природу, имеют различное содержание и не могут выступать поэтому как индивиды для вида «сущее».

Обсуждая противоположные точки зрения — с одной стороны, мнение Платона о том, что сущее является родом, а с другой — мнение Аристотеля и Порфирия, что оно — не род, а «одноименное высказывание», сам Давид Анахт придерживается мнения, что сущее является единым, а не многим, оно не делится на индивиды как род или вид. В то же время оно не есть нечто неделимое («одноименное»), «а подразделяется, [исходя] из единого и [сводясь] к нему. От единого сущего десять наивысших родов получили наименование сущих, и к тому же к самому единому сущему они сводятся, так как каждый из десяти наивысших родов стремится быть и называться сущим» [Там же, с. 147]. В сочинении «Определения философии» этот тезис формулируется так: «Сущее проявляется в десяти значениях, т. е. в десяти категориях» [Там же, с. 34]. Для нас важно подчеркнуть, что Давид Анахт последовательно проводит мысль, в соответствии с которой сущее членится «не так», как роды и виды, вполне определенно выделяя два качественно различных типа категоризации действительности.

К сказанному добавим, что в самом сочинении Порфирия, если и не осознанно самим автором и его комментатором, то фактически существует указанное различие. Действительно, роды и виды членят мир на совокупности вещей; в известной мере это можно сказать также о различающем и собственном признаках, связанных с видом и родом [См.: Там же, с. 157, 178]. Однако совсем иначе обстоит дело со «случайным признаком», о котором пи-

шут Порфирий и его истолкователь: случайность, как и многие другие категории, всеобща. На основе такого признака нельзя было бы образовать вид «случайных» вещей в отличие от «необходимых». Впрочем, в этом, более общем, смысле можно анализировать и различающий признак, ибо различие — столь же всеобщая категория, как тождество или случайность. Кроме того, собственный признак выступает у рассматриваемых философов в двояком виде — как субстанциальный и как случайный [Там же, с. 178].

Поэтому можно сказать, что после родо-видового членения мира в сочинении Порфирия наступает качественный поворот, формируется новый тип категоризации — разделение не вещей, а всего (единого) сущего, и это разделение выражается в философских категориях.

В сфере философского мышления также можно выделить несколько типов (или родов) категорий. Дело в том, что категория выполняет двойную функцию. С одной стороны, определенное множество вещей или определенностей подводится под категорию и объединяется в целое. Это интегральный момент категории. С другой стороны, вследствие определенного содержания категорий такая группировка вещей, соединение их в совокупности или классы является одновременно и отличием данной совокупности от других. Это дифференцирующий момент категорий. Чем меньше общность последних, тем больше таких групп; напротив, возрастание их общности уменьшает число групп. В пределе разбиение вещей на группы прекращается. Можно в этом смысле сказать, что с возрастанием общности категорий доминирующим становится их синтезирующий момент, тогда как в обратном направлении увеличивается роль разъединения, анализа.

Два указанных момента создают аналогичное движение также внутри философских категорий. Именно это вынудило, в частности, Гегеля поставить вопрос о том, что существуют мысли «тroyакого рода: 1) категории, 2) определения рефлексии, 3) понятия» [1971, с. 93].

Особенность категории как рода мысли состоит в том, что она отделяет одну сферу бытия от другой. В ней на первом плане — отделенность одного от другого. «Категория,— пишет Гегель,— полагает бытие в некоторой определенности как в границе» [Там же, с. 117]. Иначе говоря, она отграничивает одну определенность (или од-

144

ну совокупность, если речь идет о вещах) от другой, так что если стоит вопрос о качестве, то оно — не количество, не мера, не сущность и т. д. Это выражено в том, что понятие, например, качества не предполагает понятия количества, их связь является переходом от первого ко второму.

Иной характер имеют определения рефлексии; «рефлексия полагает сущность в некотором определении, опосредствованном предположением некоторого другого определения» [Там же]. Эти определения не существуют самостоятельно («для себя»), находятся в единстве друг с другом. «Поэтому они суть отношения. Определения сущности — это определения рефлексии» [Там же, с. 100]. Рефлексивность означает здесь соотносительность, выражая связи таких форм мысли, как положительное и отрицательное, тождество и различие и т. д., из которых содержание одной предполагает другую.

Они — два полярных ряда логических форм, взаимно отражающихся друг в друге.

Наконец, понятие — такая форма мысли, такая всеобщность («тотальность»), из которой вытекают все ее определения [См.: Там же, с. 117]. Понятие выражает или отражает имманентную, внутреннюю связь всех сторон, свойств, отношений («определений») предмета.

Таким образом, в переходе от категорий к понятиям видна тенденция — возрастание связности, целостности логических форм: в категориях связность осуществляется переходом, в рефлексивных определениях она представляет отражение одних полярных понятий в других, в понятии определения развиваются из некоторого целого, основания.

В психологии трудно было бы найти исследование этого рода различия форм мысли. Но если и не сознательные, то фактические параллели найти можно. В указанном аспекте показательно определение понятий у Выготского. «Понятие,— пишет он,— возникает тогда, когда ряд абстрагированных признаков вновь синтезируется и когда полученный таким образом абстрактный синтез становится основной формой мышления, с помощью которой ребенок постигает и осваивает окружающую его действительность» [1956, с. 202]. Если учесть, что абстрагированные признаки, в образовании которых решающая роль принадлежит слову (на что указывает и Выготский),

145

образуют категории для групп предметов, то понятие получается из синтеза категорий (хотя у Выготского это сознательно не выражено). Р. Г. Натадзе пишет о «процессе объединения отдельных категорий объектов в обобщающем их понятии» [1975, с. 152]. В этом и других аналогичных текстах можно увидеть фактически пробивающуюся тенденцию в психологических исследованиях, родственную логическому развитию форм мысли от категорий через определения рефлексии к понятиям.

Итак, можно сделать вывод о том, что категории развиваются через ряд типов, начиная с простейшей категоризации предметов и кончая понятием. Как показывает анализ, в этом развитии существует внутренняя связь, определяющая место каждого типа в ряду других. Все движение членится на два цикла типов категорий: от начала — до всеобщей категоризации единичных вещей и от нее — до понятия. Циклы выделяются потому, что на данных двух этапах происходит постепенное нарастание синтезирующего или интегрального момента категорий: от его минимума до максимума. При переходе от одного этапа к другому категоризация качественно изменяется, членение вещей сменяется членением всего сущего, всего бытия. Последний пункт, в направлении которого совершается развитие — понятие,— свидетельствует о том, что категории различных типов, взятые в их совокупности, являются средствами, при помощи которых осуществляется постижение предмета и в итоге философское понимание действительности.

КАТЕГОРИИ КАК ФОРМЫ СОЗЕРЦАНИЯ

В философской литературе уже стало традицией связывать категории с мышлением. Они обычно рассматриваются как формы последнего. При этом мышление понимается не как конкретное, а как абстрактное, т. е. теоретическое. В данном плане категории выступают синонимами понятий. С таким пониманием можно согласиться, учитывая, что философское мышление носит именно теоретический, обобщенный характер. Указанный факт является основанием для жесткого увязывания категорий именно с этим типом мышления.

146

Однако исследование показывает, что категории являются предметом не только философии, но и таких наук, как генетическая или историческая психология. Кроме того, категории функционируют как в сфере философского мышления, так и за его пределами — в массовом сознании, в конкретно-научном знании и т. д. Наконец, работы по генетической психологии, исследования Пиаже, Выготского, Валлона, Брунера и других позволили обнаружить определенные уровни или стадии человеческого интеллекта: у Пиаже это — сенсо-моторный интеллект, интуитивное (представляющее) мышление, конкретное и абстрактное логико-математическое мышление; Брунер выделяет три стадии в развитии познавательной деятельности: познание в действиях, в образах, в символах. Каждой из таких стадий соответствует определенный тип категорий: практические, категории созерцания (наглядной действительности), конкретные и абстрактные мыслительные категории.

Таким образом, генетическая психология показала, что познание не сводится к абстрактно-теоретическому мышлению, а потому и категории как формы познания не сводятся к формам мышления в понятиях. Многообразие деятельных и познавательных способностей, проанализированных исторически, или генетически, обнаружило генетический характер связанных с ними категорий, последовательный развивающийся ряд разнокачественных категорий.

В аспекте психогенетических исследований уже нельзя сводить категории к понятиям, так как помимо мыслительных есть также практические и «конкретные категории опыта», а также категории как формы созерцания в отличие от форм мышления [См.: Булатов, 1965; Причепий, 1977].

Ниже мы дадим философско-психологический анализ именно категорий как форм созерцания.

Без сознания нет познания. Исследовать феномен сознания можно с различных сторон — как общественное или имеющее природные основания явление, как индивидуальное и общественное сознание, его соотношение с самосознанием, роль сознания в познавательной и практической деятельности и т. д. Но при любых аспектах

исследования существуют некоторые общие черты сознания, присутствующие во всех его формообразованиях. Сознание,

147

во-первых, всегда направлено на некоторый предмет, объект. Как отмечали К. Маркс и Ф. Энгельс в «Немецкой идеологии», «сознание [das Bewußtsein] никогда не может быть чем-либо иным, как осознанным бытием [das bewußte Sein]» [1966, с. 29]. Последнее может быть определено в непосредственной или опосредованной форме. Если осознается предмет, «теперь» и «здесь» стоящий «передо мной», например статуя, его осознанием является восприятие. Если осознается отсутствующий предмет, его осознанием выступает представление, и т. д.

Во-вторых, в процессе осознания всегда представлен субъект (человек) — носитель сознания. Сознание имеет место, если я (сознающий индивид) воспринимаю не просто объект, но объект как нечто отличное от меня самого или даже противоположное. Как писал В. И. Ленин в «Философских тетрадах», «инстинктивный человек, дикарь, не выделяет себя из природы. Сознательный человек выделяет...» [29, с. 85]. Сознание необходимо есть восприятие такого выделения, отличия себя от природы и других вещей. Даже если объектом сознания становлюсь я сам, указанное выделение или разделение сохраняется: субъект как сознающий отличается от него как познаваемого, ибо невозможно познавать себя и одновременно воспринимать свое познание.

Третьим необходимым компонентом сознания является само отношение субъекта к предмету и восприятие данного отношения. Без последнего сознания не было бы. Это отношение фиксируется в марксовском определении: сознание есть «сознание о» (о чем-то) или осознание (бытия, объекта).

Первоначально формируясь на основе практического взаимодействия с природой, ее преобразования, указанное отношение интериоризируется, становится внутренним определением или свойством субъекта, из переплетенности с внешним миром поворачивает к внутреннему миру субъекта, выступая в форме самосознания, самонаблюдения, самосозерцания.

На основе практического отношения к внешнему миру формируется одна из наиболее поразительных черт сознания — способность выходить вовне. Суть ее состоит в том, что сознание является свойством нашего мозга, шире — нашего тела. Оно не выходит за границы, за пределы этого тела. Все его процессы разыгрываются внутри челове-

148

ка, в его телесной оболочке. В то же время мы воспринимаем и осознаем вне нас находящиеся предметы. В силу того, что сознание является отражением, копией внешнего мира, мы осознаем не этот его

копирующий характер, а сам предмет, отделенный от нас пространственно или временно. Например, далекую гору мы осознаем благодаря тому, что она отразилась в нашем мозгу; но воспринимаем и осознаем мы не копию, не отражение, а саму гору. Если для постороннего наблюдателя наше сознание полностью заключено в нас, в пределах нашей телесности, то субъективно мы выходим во внешний мир, «ощупываем его», соприкасаемся с ним, хотя бы он был удален от нас на значительное расстояние. Субъективно картина такова, словно наше сознание разлито по воспринимаемым нами предметам.

Дальнейшей модификацией данной способности сознания является осознание предметов в их отсутствии, в представлении. Если кажется самоочевидным, что внешние предметы мы воспринимаем вне себя (хотя для этого мы должны сознанием добраться до них), то в представлении предметы существуют внутри нас. Несмотря на это, мы представляем, воспринимаем, осознаем внешний предмет в представлении не как нечто тождественное с нами, не как наше свойство, хотя оно именно таково, поскольку представление находится внутри нас, а как предмет вне нас. Мы представляем величину пространства, отделяющего нас от предмета, само пространство как нечто вне нас сущее; иначе говоря, в самих себе, в сознании мы представляем и осознаем вещи в качестве существующих вне нашего тела и сознания, независимых от нас.

Наконец, осознание нас самих (а не воспринимаемых или представляемых вещей) является дальнейшим развитием объективирующей функции сознания. И. Кант описал «парадокс, который должен поразить каждого при изложении формы внутреннего чувства: внутреннее чувство представляет сознанию даже и нас самих только так, как мы являемся, а не как мы существуем сами по себе, потому что мы созерцаем себя самих лишь так, как мы внутренне подвергаемся воздействию; это кажется противоречивым, так как мы должны были бы при этом относиться пассивно к самим себе» [1964, с. 205]. Этот парадокс лишь в более заостренной форме выражает то, что имеет место в восприятии и представлении. В действительности мы

149

и самих себя (субъектов) осознаем как объекты. Поэтому нет абсолютно адекватного знания не только о внешних вещах, но и о нас самих. Кант, однако, не объяснил этого парадокса; он исходил при его истолковании из учения о раздвоении действительности на явления и вещи в себе. Причина указанного парадокса, по нашему мнению, состоит в том, что сознание вырастает из практического взаимодействия с внешним миром, и та внешность, в форме которой для сознания выступает субъект, является только более развитой или отраженной модификацией данного взаимодействия.

Этот вопрос давно исследуется и в философской и в психологической литературе. Он обсуждался, например, в работах И. М. Сеченова. В опытах с лягушками великий физиолог и психолог исходил из того, что обезглавленная лягушка различает изменения внешней среды

благодаря фактору, названному «чувствованием», «бессознательным ощущением», а затем — «сигналом». Идущие из мышц сигналы регулируют целесообразное поведение животного. Но о чем сообщают такие ощущения? Ч. Шеррингтон считал, что здесь организм ощущает самого себя, мышцы ощущают собственные состояния. По Сеченову, мышечное ощущение следует соотносить не с организмом, а с внешней ситуацией, к которой он приспосабливается. Сигналы, посылаемые мышцей — органом непосредственного и активного взаимодействия живых существ с окружающим миром, — воспроизводят отношения, связанные с основными формами существования последнего — пространством, временем и движением.

Мышца, таким образом, выступила не только как орган действия, но и как орган познания, притом наиболее достоверного, какое только может быть [См.: Ярошевский, с. 39]. М. Г. Ярошевский пишет: «Благодаря этому действие и образ стали рассматриваться в виде компонентов нераздельного целого: образ (сигнал) регулирует действие, действие — непрерывный участник построения образа. Здесь Сеченов искал ключ к строго причинному объяснению целесообразности поведения, с одной стороны, предметной отнесенности образов, с другой... Загадка, над которой философы веками ломали головы: в силу каких причин чувственный образ локализуется не внутри мозга, где он возникает, а относится к внешнему предмету решается, по Сеченову, исходя из особенностей мышечного чув

150

ства, которому присуща «способность объективировать впечатления» [Там же, с. 39—40].

Объективация происходит потому, что чувство, представление, мысль и т. д. возникают генетически как средство ориентировки во внешнем мире, в объективной действительности. Поэтому не только в восприятиях, но и в образах воображения, представления предметы (их содержание) воспринимаются как нечто отличное от нас. Эта способность к объективации является общей чертой всего живого. Зарождаясь в простейших живых организмах, она сохраняется и в человеке. И. П. Павлов отличал животное мышление от специально человеческого, создающего «сперва общечеловеческий эмпиризм, а наконец и науку — орудие высшей ориентировки человека в окружающем мире и в себе самом» [1951, с. 233].

Таким образом, у Сеченова и Павлова наука, мысль, чувство выступают средствами, орудиями ориентировки в мире и самом человеке как субъекте. В этом состоит их объективирующая функция. Со временем в историческом развитии различные средства надстраиваются друг над другом, так что при возникновении высших из них сохраняются также генетически более ранние. Е. В. Шорохова подчеркивает, что у животных единственным способом объективации образов отражения действительности является непосредственное взаимодействие с

внешним миром. «У человека образы отражения объективируются в слове, речи» [1966, с. 102].

Намеченная в работах Сеченова и Павлова тенденция рассматривать образ или мысль в плане объективации развивается позже многими психологами. Так, возражая против учения А. Пьерона о символическом характере отношений психики к миру, в соответствии с которым мир сам по себе бескачествен и т. д., так что воспринимаемые нами качества являются нашим творением, Рубинштейн писал: «Мы воспринимаем не образы, а предметы, материальные вещи в образах» [1957, с. 34].

Следует отметить, что в работах Сеченова и Павлова объективация психических явлений рассматривалась в естественнонаучном плане, их исследования стали естественнонаучным доказательством гипотезы, уже давно, по мнению М. Г. Ярошевского, выдвинутой философами. Подробное развитие она нашла в виде так называемой теории бессознательной деятельности, или «теории созидającego

151

созерцания» в «Наукоучении» Фихте и «Системе трансцендентального идеализма» Шеллинга (речь идет здесь, конечно, о рациональных аспектах их учений, которые в целом были, однако, идеалистическими). Согласно этой теории, субъект, конструируя предмет, не осознает своей конструирующей деятельности, в результате чего продукт его выступает как объект, вещь сама по себе, независимая от его воли и сознания. Шеллинг о самом факте объективации писал: «Так, например, при созерцании лишь объективное примечается в обычном сознании, само же созерцание растворяется в предмете... В будничной деятельности за вещами, с которыми мы возимся, мы забываем о самой пашей деятельности; философствование является тоже своего рода деятельностью, но это не только деятельность, но также и неуклонное созерцание себя в такой деятельности» [1936, с. 18—19]. Шеллинг считал, что в философском познании восходит до сознания и объективируется то, что не подлежит объективации при всяком другом способе мышления, знания или действия; здесь мы имеем дело с «самообъективацией субъективного» [Там же, с. 19].

Осознание объективирующей деятельности духовного в человеке или ощущений в животном осуществлено также, как отмечалось нами, в психологии и физиологии органов чувств. Шеллинг поставил перед собой задачу «показать, как я доходит до того, что начинает себя созерцать порождающим» [Там же, с. 166]. Правильно описывая участие деятельности человека в «построении объекта», в «бессознательном созидании», описывая тот путь, по которому субъект доходит до осознания своей деятельности и усматривая основу осознания в обособлении действия «от всего, что в этом действовании возникает, иными словами, от создаваемого» [Там же, с. 227], Шеллинг абсолютизировал активность субъекта, полагая, что «основание для объекта... в конце концов сводится к нашей собственной идеальной деятельности, всего лишь гипостазированной в форме вещи в себе»

[Там же, с. 173]. Это сведение и было идеалистической стороной теории созидющего созерцания. Реальный факт здесь был интерпретирован идеалистически.

Диалектический материализм, считая важным и необходимым естественнонаучное обоснование феномена объективации, в исследовании человека главное место от-

152

водит объективирующей функции практической деятельности. Направленная изначально на изменение объективного мира, она всем отраженным формам человеческого освоения мира — чувству, воле, представлению, мышлению — придает характер объективности.

В исследованиях Пиаже было показано, что конструирование объективной вселенной для ребенка впервые осуществляется в сенсомоторной деятельности, в практическом интеллекте, до появления представления и мышления, а с их возникновением последовательно происходят вторичная и третичная объективации, надстраивающиеся над объективацией практической.

Итак, коренная черта сознания — его раздвоенность на субъективное и объективное; она есть духовное отражение практического выделения и выделенности человека из природы, из внешнего мира. При этом раздвоенные стороны — субъект и объект — воспринимаются в их соотношении, вне которого сознания не может быть. Иначе говоря, хотя объект и отличается от субъекта и его мира, он должен быть дан ему, и только через эту данность существует сознание. Иначе обе стороны — субъект и объект — будут вещами в себе в духе Канта, между ними будет пропасть, сознание и познание «исчезнут».

Возникает существенный вопрос: посредством чего дается объект или предмет? Кратко ответ на данный вопрос может быть сформулирован так: способом, посредством которого для субъекта дается объект, является созерцание. Нельзя остановиться на признании того, что между предметом и субъектом есть соотношение. Последнее слишком общее, чтобы характеризовать конкретную природу исследуемого явления. Конкретизирует его именно созерцание. Оно является средним звеном между соотносящимися сторонами, сталкивает их друг с другом, отражает друг в друге, т. е. выступает тем идеальным моментом, который устанавливает связь, подобно тому как физический свет связывает предмет и отражающее его зеркало. Созерцание освещает как предмет сознания, так и само сознание.

Из этого следует, что сознание и созерцание неразделимы; сознание не может существовать без созерцания, так что в некотором смысле мы можем отождествить сознание и созерцание. Последнее — не такая его черта, которая может быть, а может и отсутствовать. Оно принадлежит к сущности сознания, составляет неотъемлемую

153

черту его функционирования. Поскольку для сознания существенно соотношение субъективного и объективного (предметного), а указанным соотношением является созерцание, отделение одного от другого невозможно. Даже если объектом сознания станет само сознание, разделение на предмет и субъект сохраняется, стало быть, сохраняется созерцание. В мышлении правда, мы можем их изолировать, точнее говоря, их можно обособить в языке, в словах, потому что мыслительное их постижение, вскрытие сущности обнаруживают их связь. «Живое созерцание» не существует без сознания.

Остановимся на формах созерцания в зависимости от того, какой объект представляется или дается субъекту. Очевидно, что бесконечное разнообразие объектов внешнего мира дает бесчисленное множество их отображений. Поэтому форм созерцания столько, сколько различных объектов.

Философию, однако, не интересует такая бесконечность, ибо многие из этих объектов — предметы других-наук. Она изучает общие формы как вещей, так и их отображений. Соответственно и способ данности этих форм должен отличаться от чувственного созерцания, под которым понимается восприятие единичных вещей или их свойств. Оно должно носить обобщенный характер. Оба вида созерцания связывают нас с внешним миром; первый — непосредственно, второй — опосредованно. Первый преобладает на эмпирической стадии познания, второй — на теоретической. К анализу последнего мы и переходим.

В любом курсе психологии можно узнать, что представление отличается от ощущения и восприятия большей «неопределенностью», «схематичностью» и т. д. Представление — образное воспроизведение предмета при отсутствии самого предмета. Здесь, таким образом, мы имеем две формы чувственности, из которых вторая (представление) является более обобщенной, чем первая. Ее «неопределенность», «схематизм» и т. п. — выражение указанной общности. Последняя получается вследствие того, что предмет ее отсутствует. Восприятие является восприятием, приятием — того, что дано как внешний объект (человек, дерево и т. д.). Представить же нечто — значит поставить перед собой предмет, который отсутствует, следовательно, нарисовать его в воображении. Данность предмета порождает восприятие, его отсутствие — представле-

154

ние. Одна из форм переходит в другую, если предмет появляется (представление становится восприятием) или исчезает (восприятие становится представлением). Обе формы относятся к объекту, который может быть дан чувственно (через органы ощущения).

Но все объекты делятся на два класса: на чувственные и не чувственные. Так, стоимость, как подчеркивает К. Маркс, не воспринимается чувственным образом. И не только стоимость. Все

«сущности» вещей, законы и т. д. имеют такой же характер. Это — нечувственные реальности. Но для того чтобы их можно было познавать, они должны быть нам даны, «восприняты» нами, иначе они будут вне сознания, вещами в себе. Эта данность, восприятие общих («сущностных») объектов невозможна без «созерцания», последним, однако, не может быть ни зрение, ни слух, которым даются лишь единичные объекты. Общий же предмет («стоимость», «абстрактный труд» и т. д.) требует иного «зрения» и иного «слуха». Если конкретные предметы даются чувственным созерцанием, то абстрактные — общим или «умственным» созерцанием.

Однако абстрактных объектов очень много, и не все они — предмет философии. Стало быть, неодинаковы способы их восприятия, точнее, не все они — формы философского созерцания. Многие из них составляют достояние математики, физики и других наук. Чтобы вычленив абстрактные философские объекты, необходимо определить, что такое объект в философском отношении.

Всякий объект имеет, по крайней мере практически, неограниченное множество свойств — механических, физических, химических и т. д. Каждая наука изучает свою группу свойств. Не является исключением и философия, хотя не говорят, в отличие, скажем, от физических свойств, о «философских свойствах». Иногда можно встретить мнение, что таких свойств нет, что философия изучает, дескать, не особые свойства действительности, а процесс их познания, т. е. предмет философии является не реальным, а идеальным — самим познавательным процессом. Это парадоксально; в данном случае получается, что изучается процесс познания, объявляемый специфическим для философии, но без специфического предмета познания, т. е. познание без особого предмета познания.

Другим аспектом является вопрос о так называемых философских фактах, аналогичных, например, фактам

155

физическим. В статье В. Подосетника «Гносеологическое значение фактов в познании общественных явлений» ставится вопрос о том, существуют ли философские факты и каковы их особенности. Автор склоняется к положительному мнению по данному вопросу, но его ответ фактически отрицателен. Он пишет: «Известно, что марксистская философия как наука опирается на достижения конкретных наук, а значит, и на факты, лежащие в основании этих наук» [1967, с. 209]. Как видим, никаких «философских фактов» не существует, хотя автор придерживается противоположного мнения. Между тем такие факты — очевидная истина. В. И. Ленин па высказывание Гегеля о том, что «Зенон и не думал отрицать движение как «чувственную достоверность», замечает: «...Вопрос не о том, есть ли движение, а о том, как его выразить в логике понятий» [29, с. 230]. Этим Ленин утверждал, что движение является фактом. Кант считал фактом существование теоретической математики и естествознания и ставил вопрос, как они возможны. «Фактом мира» называл Шеллинг познание

человека и спрашивал, как возможно познание. Фактом является связь чувственности и мышления в познавательной деятельности, поэтому задача философии состоит в выяснении механизма данной связи. Такого рода фактов можно привести множество; более интересной задачей было бы систематическое описание этих фактов, создание учения о том, что Шеллинг назвал «Философским эмпиризмом». Здесь необходимо только подчеркнуть, что эмпирическим основанием философии, как и других наук, являются факты, и если она отличается от физики или химии, то ясно, что факты философии также являются иными. Выяснение их природы — весьма важная задача.

Указанное положение характерно и для объектов философии, «философских объектов». Если философия изучает познание, то она, конечно, должна показать, как оно совершается. Но для этого надо знать, что познается, поскольку одно зависит от другого. Если предметом познания будет физический объект или их совокупность, то мы не получим философской теории познания. Это будет, если можно так выразиться, физическая теория познания, описание того, как складывается физическая картина мира. Поэтому характер процесса познания и характер его объекта взаимоопределяются.

156

Исходя из данного положения, можно утверждать, что объектом философского знания является действительность в аспекте ее всеобщих и необходимых определенностей, со стороны свойств, отражающихся в философских категориях — качества, количества, сущности и т. д., взятых в предельной общности. Категории, как утверждал еще Аристотель, — это оказывания о родах бытия (т. е. понятия, отражающие родовые свойства бытия).

В зависимости от того, какие свойства бытия мы постигаем, понятия о них будут специфическими. Вследствие этого нельзя физические явления отразить в их специфике в химических понятиях, и наоборот, нельзя в философских категориях отразить адекватно сущность физических или химических процессов. Попытка в названном направлении ведет к той подмене «логики дела» «делом логики», которую критиковал К. Маркс.

Итак, если объект философии — действительность с категориальными определениями, то при помощи каких средств он может быть дан сознанию? Мы уже отмечали, что способом, посредством которого дается объект, является созерцание. Что же представляет собой созерцание, о котором идет речь в философии?

Сознательно вопрос о созерцании как способе данности объекта (явления) и о его формах был поставлен И. Кантом. Не вдаваясь в подробный анализ «трансцендентальной эстетики» (такой анализ можно найти, например, в работе В. И. Шинкарука «Теория познания, логика и диалектика И. Канта»), отметим некоторые его моменты в плане интересующей нас темы.

Исходное положение Канта формулируется так: «Каким бы образом и при помощи каких бы средств ни относилось познание к предметам, во всяком случае созерцание есть именно тот способ, каким познание непосредственно относится к ним и к которому как к средству стремится всякое мышление» [1964, с. 127]. Это один из пунктов, которые Ленин в своей критике Канта относил к позитивным сторонам кантовского учения. Сказанное выше по отношению к созерцанию свидетельствует о правильности данной мысли немецкого философа.

Кант правильно рассматривает созерцание как результат, порождаемый чувственностью, ощущением. Он пишет: «Созерцание имеет место, только если нам дается предмет; а это в свою очередь возможно... лишь благодаря

157

тому, что предмет некоторым образом воздействует на нашу душу. Эта способность (восприимчивость) получать представления тем способом, каким предметы воздействуют на нас, называется чувственностью. Следовательно, посредством чувственности предметы нам даются, и только она доставляет нам созерцания... Действие предмета на способность представления, поскольку мы подвергаемся воздействию его, есть ощущение» [Там же].

Поясним данные мысли примером. Допустим, я созерцаю зеленое дерево. Для того чтобы созерцание имело место, нужно, чтобы предмет (дерево) действовал на нас, следовательно, чтобы имело место взаимодействие человека и дерева. Однако мы не осознаем само это взаимодействие, не осознаем процесса ощущения или деятельности нашей чувственности, а лишь его результат. Осознается не процесс воздействия на нас дерева (то, что происходит в глазах и мозгу), а сам предмет как нечто данное. Посредование, взаимодействие, порождающее у нас образ дерева, скрыто от нас, не воспринимается. Мы не замечаем собственного участия в порождении этого образа, поэтому прямо и непосредственно воспринимаем предмет. Восприятие предмета как данного, минуя его воздействие на нашу чувственность, является созерцанием. Кант, несомненно, правильно установил отношение между ощущением как воздействием предмета на нашу чувственность, способностью воспринимать такое воздействие, и осознаваемым результатом воздействия — созерцанием 2.

Двумя основными классами объектов, которые могут быть предметами созерцания, являются внешние вещи и мы сами. Кант установил две формы созерцания — пространство и время. Об априоризме в истолковании этих понятий речь пойдет дальше, сейчас же отметим их своеобразие и функцию в процессах созерцания.

Пространство есть форма внешнего созерцания. «Посредством внешнего чувства мы представляем себе предметы как находящиеся вне нас, и притом всегда в пространстве. В нем определены или определимы их внешний вид, величина и отношение друг к другу» [Там же, с. 129].

Действительно, мы отмечали выше, что хотя сознание

2 В краткой форме это положение выражено так: «Восприимчивость субъекта, способность его подвергаться воздействию предметов необходимо предшествует всякому созерцанию этих объектов» [Там же, с. 133].

158

(и созерцание) является способностью человека, стало быть, заключено в нем, выступает его внутренним свойством, посредством такой способности человек созерцает вещи, находящиеся вне его, он внутренне, субъективно способен выходить во внешний мир. Далее, когда человек представляет предмет, то и в указанном случае он представляет его как находящийся вовне не говоря уже о том что он видит его протяженным, большим или меньшим, с определенной формой (очертаниями) и т. д. Как можно «в самом себе», в воображении представлять гору таких-то размеров и очертаний, если бы в нас не было созерцания протяженности или пространства как формы (вида) созерцания? Очевидно, представление было бы невозможно.

Кант правильно считал, что без формы созерцания нельзя воспринимать вещи, представлять их и т. д. Дальнейшая его логика, в которой сложным образом перепутано правильное и ложное, такова. Если всякое представление или восприятие предполагает форму созерцания — пространство (то же самое можно сказать о времени), то, стало быть, последнее предшествует всякому воздействию вещей на нас, всякому познанию. Значит, пространство как форма созерцания не зависит от внешних вещей и от опыта. Оно — субъективное условие восприятия, предшествует опыту, т. е. априорно. Кант делает вывод: если пространство — субъективное условие чувственного восприятия вещей, предшествующее восприятию, то вещи сами по себе не обладают протяженностью и временностью. «Только с точки зрения человека можем мы говорить о пространстве, о протяженности и т. п.» [Там же, с. 133]. Одновременно оно — такое условие, «при котором единственно и возможны для нас внешние созерцания» [Там же]. Но это ведет нас к непреодолимой трудности, возникшей из априоризма.

В самом деле, если вещи сами по себе не протяженны, то почему для их восприятия оказывается необходимой такая форма созерцания, как пространство? Не следует ли отсюда заключить обратное: если протяженность — необходимая форма созерцания, то сами вещи так или иначе протяженны. Это — единственно правильное заключение из посылок Канта. В данном пункте может быть применена имманентная критика, вытекающая из внутренней противоречивости кантовского учения.

159

Таким образом, пространство существует, вопреки Канту, двояким образом: как форма бытия вещей, или, по определению Ф. Энгельса,

«форма бытия материи»; как форма созерцания, необходимая для восприятия этой объективной формы.

Здесь мы сталкиваемся с другой трудностью. С материалистической точки зрения, форма созерцания вторична, производна от действующей на нас материи; с другой стороны, восприятие всякого воздействия материи уже требует протяженности как формы созерцания. Решение этой основной антиномии чувственности требует обращения к истории чувственности человека, к исследованию ее становления и развития. Но у Канта нет исторического подхода к познавательной деятельности. Поэтому Кант решает антиномию, исходя из сформировавшегося сознания, чувственности и т. д., просто устраняя одну из сторон проблемы, что соответствовало общей тенденции его философского учения — обоснованию границ разума, агностицизму. Французские или английские материалисты XVII—XVIII вв. тоже исходили из готовых познавательных способностей человека, но другая общая установка их учений приводила к иной крайности — отбрасыванию или просто неосознанию гносеологической функции пространства как формы созерцания.

У Канта решение вопроса приобрело антиномический характер. Хотя он и становится на точку зрения априоризма и идеализма, но не может отбросить «действие предмета на способность представления»; последнее ведет к внутренней противоречивости учения Канта, которая, впрочем, им самим не была осознана.

С другой стороны, созерцательные материалисты, признавая чувственное, опытное происхождение всех «идей», т. е. придерживаясь точки зрения, что предмет первичен по отношению к восприятию и рассудку, не видели проблемы в том, при помощи чего, какими средствами, орудиями мы воспринимаем внешние вещи. Активный характер чувственности оставался вне рассмотрения. Выход из крайностей априоризма и созерцательности состоял в обращении к истории формирования познавательных способностей человека.

Анализируя различные концепции категорий представителей генетической психологии, мы видели, что одной из важнейших тенденций в учениях Пиаже, Валлона, Бру-

160

нера и других была борьба с априоризмом в понимании категорий, в частности в понимании пространства и времени. Сошлемся еще на обобщающее исследование Б. Г. Ананьева и Е. Ф. Рыбалко «Особенности восприятия пространства у детей». Они указывают, что первоначально в классической психофизике в исследовании ощущений ограничивались изучением таких его характеристик, как модальность, качество, интенсивность. «Возможно, что на такое ограничение влияла распространенная в идеалистической психологии и физиологии органов чувств XIX в. теория Канта, согласно которой пространство и время рассматривались как категории разума, как бы накладываемые на чувственный опыт. Посредством этих категорий разум преодолевает

хаос бесчисленного множества чувственных впечатлений. Утверждаемая таким образом «априорность» пространства и времени, якобы не существующих в окружающем мире, исключала саму постановку вопроса об отношении к пространству и времени простейших форм чувственного опыта» [1964, с. 8]. Это отношение важно потому, что чувственный опыт всегда так или иначе признавался как связующее звено с внешним миром, и данную связь пришлось признать вследствие накопления экспериментальных данных.

Пространственные и временные характеристики оказались неотъемлемыми сторонами ощущений. «Так, разрушая традиционные представления о «внепространственном» и «вневременном» характере чувственного знания, в его основные характеристики стали включаться моменты, отражающие пространственно-временные условия существования предметов внешнего мира, воздействующего на органы чувств человека» [Там же, с. 9]. Большое количество опытов показало, согласно мысли авторов, что сравнение и различие пространственных и временных определений происходят первоначально в чувственном освоении действительности. «Сенсорные синтезы в отражении пространства свидетельствуют о чувственных источниках познания пространства, которое неправомерно полностью логизировалось многими философами, математиками и психологами» [Там же, с. 12].

Генетическое исследование категории пространства в духовной жизни человека показывает, что здесь оно проходит определенный ряд «фаз или стадий», началом которого выступает ощущение (отражение пространства

161

отдельным органом чувств), затем следуют восприятие, «пространственное воображение» (Б. Г. Ананьев) или «представляемое пространство» (Ф. Н. Шемякин), наконец, «абстрактное геометрическое пространство» (П. П. Блонский). В целом «отражение пространства и времени выступает в двух основных формах, одновременно являющихся и ступенями познания: непосредственной (чувственно-образной) и опосредствованной (логически-понятийной)» [Там же, с. 15].

Важнейшей закономерностью генезиса категории пространства является то, что более развитые его ступени, возникнув, оказывают обратное влияние на предшествующие фазы или стадии; иначе говоря, развитые формы не только отражают объективную действительность, но в сформированном виде сами выступают средствами отражения. «Одной из особенностей этого развития,— пишут Б. Г. Ананьев и Е. Ф. Рыбалко,— проявляющейся в сфере пространственной ориентации, является возрастающее влияние прошлого опыта (апперцепции) на процесс восприятия (перцепции). Поэтому актуализация пространственных представлений приобретает значение одного из главных факторов в развитии восприятия пространства, особенно трехмерности объемных форм» [Там же, с. 108].

Представления о пространстве могут иметь как конкретный, так и абстрактный характер, могут быть как связанными с «материей», так и пустыми формами, в которых они преимущественно выступали у Канта. Б. Г. Ананьев и Е. Ф. Рыбалко ссылаются на исследование П. П. Блонского, писавшего, что в отличие от предшествующей стадии «пространство школьника — уже измеряемое пространство. Но в третьем и четвертом классах происходит еще одно очень важное изменение в знаниях ребенка о пространстве. Здесь пространство — не только пространство непосредственного конкретного опыта, хотя бы уже измеряемое. Рост знаний, овладение грамотой, книги расширяют в высшей степени пространство для ребенка. Это уже книжное (словесно-графическое) пространство. Это пространство, с которым имеет дело география, к изучению которой приступает в этом возрасте ученик. Это еще не абстрактное геометрическое пространство: геометрия изучается позже» [1961, с. 607]. Так различаются «чувственно-осознаваемое пространство» и «аб-

162

страктное геометрическое пространство» [См.: Ананьев, Рыбалко, с. 281].

Это наводит на размышление об известных исторических параллелях. Так, по мысли К. Маркса, если у Ф. Бэкона «материя улыбается своим поэтически-чувственным блеском всему человеку», то у Гоббса материализм становится односторонним, механическим, а «чувственность теряет свои яркие краски и превращается в абстрактную чувственность геометра» [2, с. 143].

Таким образом, и наиболее абстрактная форма пространства онтогенетически и исторически развивается, не является первичной. Возникая на основе опыта, она обретает по отношению к нему относительную самостоятельность, предшествует ему и действует как активная форма. Но она не возникает до опыта, как полагал Кант.

Все сказанное полностью относится к кантовскому учению о времени. Без времени как формы созерцания нельзя было бы воспринимать временность вещей. «В самом деле, одновременность или последовательность даже не воспринимались бы, если бы в основе не лежало априорное представление о времени. Только при этом условии можно представить себе, что события происходят в одно и то же время (вместе) или в различное время (последовательно)» [Кант, 1964, с. 135].

Действительно, мы должны в воображении уметь располагать события в определенной последовательности (одно за другим), т. е. созерцать время, чтобы воспринимать последовательность реальных событий. Но из этого следует не априорность времени, а то, что реальные вещи обладают длительностью, иначе данную форму созерцания не к чему было бы «прикладывать», при ее помощи нечего было бы воспринимать, она не была бы необходимым условием чувственного восприятия. Кант впадает в противоречие с собой, утверждая необходимость времени для

восприятия вещей и в то же время полагая, что «время есть лишь субъективное условие нашего (человеческого) созерцания... и само по себе, вне субъекта, есть ничто» [1964, с. 139].

Аналогично пространству время есть и форма бытия материи, и форма его созерцания. Ни то ни другое нельзя отбросить. В самом деле, если время и пространство только субъективны, их нет в объектах, то, воспринимая последние сквозь призму субъективности, мы получаем

163

восприятия, принципиально отличающиеся от объектов (что ведет к агностицизму). Однако агностицизм не является необходимым выводом из посылки. Возможен иной вывод: если вещи сами по себе не протяженны и не временны, то нет необходимости в специфических формах созерцания для их восприятия. Субъективность этих форм и их необходимость исключают друг друга. Признание за ними двух этих атрибутов противоречиво, свидетельствует о неправильности субъективистского истолкования пространства и времени. С другой стороны, если последние только объективны, но не являются формами созерцания, то у нас нет средств, при помощи которых мы могли бы воспринимать и познавать объективные свойства, что вновь ведет к агностицизму. Последнему здесь соответствует точка зрения созерцательного материализма, поэтому неудивительно, что даже в учениях довольно последовательных французских материалистов XVIII в. есть немало элементов агностицизма [См.: Шинкарук, 19746, с. 26].

Итак, с историко-материалистической точки зрения пространство и время как формы бытия материи (в том числе и формы бытия человека как реального существа) в процессе исторического становления человеческого сознания развиваются также в формы созерцания, вообще духовной деятельности. В развитом, сложившемся субъекте они выступают уже в качестве субъективных условий восприятия предметного мира, способов, посредством которых осознаются объекты, становятся органическими моментами сознания. В самом деле, сознания нет без созерцания, а последнее невозможно без протяженности и длительности, следовательно, сознание не может существовать без последних.

Если человеческое сознание уже возникло, то от него действительно нельзя отделить данные формы созерцания. Поэтому Кант прав, подчеркивая эту сторону форм созерцания. Так, о времени он пишет: «Время есть необходимое представление, лежащее в основе всех созерцаний. Когда мы имеем дело с явлениями вообще, мы не можем устранить само время, хотя явления прекрасно можно отделить от времени» [1964, с. 135—136]. Но заключение Канта о том, что время дано *a priori*, не учитывает следующего: время, в развитой культуре уже сложившееся, данное, первоначально, чтобы стать таковым, должно было исторически сформироваться. То же касается и простран-

164

ства. В представлениях человека может быть неограниченное множество образов вещей. Последние постоянно сменяют друг друга, человек сам произвольно может их вызывать или устранять. Наконец, он может в воображении вообще отвлечься от всяких конкретных образов. Так, Евклид в геометрии, а Ньютон в механике берут в качестве предмета анализа чистое (отвлеченное от материи) пространство и чистое время. После такого отвлечения в восприятии остается пустое пространство (пустой экран, на котором могут появляться различные образы) и пустое время (длительность без всякого наполнения), в общем, два «пустых ящика», в которые и из которых вещи могут входить и выходить.

У Канта формы созерцания — тоже пустые пространство и время. В этом отношении легко видеть его родство и отличие от Ньютона или Евклида. Для последних такие пространство и время были действительными, реальными местами вещей, для Канта они — только субъективны. Можно сказать, что онтологическое, внешнее отношение этих мест и вещей, существовавшее вне человека и его познания, Кант переносит внутрь сознания, превращает в гносеологическое отношение. Отбрасывая априоризм Канта, можно сказать, что здесь был достигнут двоякий положительный результат. Во-первых, была обнаружена действенная познавательная функция форм созерцания, а во-вторых, впервые было обнаружено, что пустые пространство и время не существуют в действительности — положение, вошедшее в основание теории относительности Эйнштейна.

Итак, опыт и история познания показывают, что человек может отвлечься от всякой представляемой конкретной вещи, от любого образа, заполняющего поле его созерцания и сознания. Но может ли он отвлечься от пустого поля или экрана, т. е. чистых протяженности и времени? На это можно дать только отрицательный ответ. До тех пор, пока человек является носителем сознания (не умер, не потерял сознания), пределом отвлечения остаются чистые или пустые формы созерцания, поскольку от сознания нельзя отделить созерцание, а последнее невозможно без названных форм. История науки показывает, что представление о чистых (пустых) формах появляется на очень высокой ступени развития духовной жизни — в понимании реального мира оно появилось осознанно у Ньютона и

165

бессознательно у Евклида, а в гносеологии — у Канта. Тот факт, что Канту в XVIII в. приходится доказывать данное положение, свидетельствует о предшествующей длительности эволюции «познавательных способностей» человека. Как и формы мышления, формы созерцания являются продуктом длительного исторического развития.

Таким образом, пространство и время как формы бытия материи исторически развиваются в формы созерцания. Однако почему выделяются только две такие формы и именно эти, а не другие?

Этот вопрос возникает на основании следующего рассуждения. В развитом человеческом индивиде формы созерцания неотделимы от сознания. Но сознание — отражение бытия. Следовательно, эта слитость форм с сознанием является отражением материальной действительности. Поэтому названное свойство сознания выступает отражением соответствующего свойства бытия. Такое свойство фиксируется в понятии «формы бытия материи». Последние неотделимы от материи, без нее они не могут существовать. Именно таким характером обладают пространство и время. Без них материя не существует. Но разве это единственные свойства, без которых она не может существовать? Ведь неотделимы от материи все свойства, выражающиеся в категориях. Материя всегда обладает качественными характеристиками, количеством, мерой, отношением, причинностью, случайностью и необходимостью и т. д. Значит, все эти свойства-атрибуты (неотделимые свойства) являются формами существования материи. Без них ее нет. Все категориальные (всеобщие) свойства — это формы бытия.

Кроме того, если со стороны субъекта созерцание является способом, посредством которого дается объект, то, признав только две формы, мы неизбежно приходим к выводу, что для познания вообще могут быть даны только два всеобщих свойства или формы материи. Поэтому остальные ее свойства не могут быть нам даны, поскольку для них нет соответствующих субъективных форм, в которые они могли бы отлиться, т. е. в которых они могли бы быть выражены.

Можно было бы сделать два вывода: или эти свойства непознаваемы, что дает вариант агностицизма, или в действительности есть частное (которое дается органам чувств), но нет общего. Выход из этих и аналогичных за-

166

труднений состоит в признании исторического развития созерцания во всех формах, определявшихся атрибутами материи и получивших название категорий, т. е. в признании, что каждая категория является особенной формой созерцания, формой, посредством которой воспринимается соответствующий атрибут материи или свойство объективной действительности вообще независимо от ее конкретных видов. В каждой категории можно показать, что ее содержание отражает некоторое объективное свойство мира, постигаемое в понятиях, что исторически каждая из категорий развивается в определенную форму созерцания — определенный способ, посредством которого дается сознанию названная форма или свойство действительности.

Для выяснения значимости категорий как форм созерцания большую роль играет, по-видимому, положение Ф. Энгельса о том, что в домарксистской материалистической философии мышление изучалось со стороны содержания, но не со стороны формы [См.: 20, с. 581]. Эта мысль полностью относится к изучению чувственной стороны познания и деятельности в домарксистской философии. Несмотря на то, что

чувственность и созерцание многократно были предметом исследования многих мыслителей (особенно сенсуалистов), они сводились к выяснению содержания человеческого познания, поставляемого органами чувств, ощущениями, восприятиями, представлениями. Нерассмотренным оставался вопрос о формах созерцания. Кант впервые поставил вопрос о последних и нашел две из них — пространство и время. С современной точки зрения этого, как показано выше, явно недостаточно.

Второй важный пункт, который необходимо отметить, состоит в понимании самой формы мысли или созерцания. Дело в том, что их можно понимать как внешние либо внутренние по отношению к деятельности мышления или созерцания. Так, Д. Локк рассматривает их внешнее содержание познания и даже его формы (изучаемые формальной логикой) являются содержанием и формами в мысли. Но само мышление — Локк его называет рефлексией — бесформенно и бессодержательно. Это — механистическое понимание важнейших «способностей познания». Подобно тому как пространство и время считались пустыми вместилищами вещей, мышление и созерцание казались пустыми вместилищами различных форм и

167

«материи» познания. В соответствии с тем, как было выяснено, что таких пустых реальных форм не существует, так и пустые (чистые) «способности» в ходе развития науки также должны быть сняты. Иначе говоря, если названное содержание и формы существуют в их отделенности от познавательных способностей, то только в абстракции, в одностороннем представлении о них.

В живой действительности форма и содержание (ее наполнение) не отделены друг от друга. В «живом созерцании» (и мышлении, сознании) деятельность созерцания неотделима от ее форм. Она так же слита с ними, как формы бытия материи слиты с материей. Не существует материи без качества, количества и других всеобщих определенностей. Сознание как целостный феномен, как живое, а не абстрактное явление, выступая отражением материи, тоже не существует без качественной, количественной и других категориальных форм. Если их и может не быть в сознании в виде понятий, т. е. если они не осознаются, то действующие и познающие сознание и созерцание необходимо протекают в этих формах, являющихся здесь, следовательно, не абстрактными понятиями или представлениями, а формами бытия, их существования. Понятия пространства может не быть в голове человека, он может вообще не думать о нем, но сознание и созерцание не существуют вне протяженности. Поэтому какое бы содержание мы ни абстрагировали от сознания, протяженность отвлечь не удастся; то же касается всех иных категорий.

Таким образом, одно дело, каковы осознаваемые понятия и представления, входящие в поле сознания и созерцания, и иное дело, каковы формы самого сознания и созерцания, которые могут, как говорит история философии, не осознаваться, но без которых осознание

и созерцание существовать не могут. Данные формы познаются позже, чем образы и связи, входящие в сознание и являющиеся отражением отдельных сторон действительности. Здесь познание движется не от живого созерцания к абстрактному мышлению, а наоборот, ибо человек раньше имеет много абстракций в голове, прежде чем дойдет до целостного феномена «живого созерцания».

Следовательно, в интересующем нас отношении можно выделить три важных этапа в осознании и проведении идеи отражения; сначала постигается, что содержанием

168

познания является отражение объективного мира; в дальнейшем, как видно из приведенных слов Ф. Энгельса, осознается отражательная природа форм мысли и созерцания, которые выступают в качестве внешних по отношению к познавательным способностям; позже всего постигаются формы, в которых протекает сама жизнь сознания и созерцания, формы, неотделимые от последних, ибо духовная жизнь человека — это отражение реальной действительности, тоже не существующей без своих «форм бытия». Исследование данных «форм созерцания» имеет большое значение для изучения определенных вопросов философского познания, для критики идеализма и агностицизма, выяснения связи мышления и созерцания, созерцания и сознания, вообще для материалистического их истолкования.

О СПОСОБАХ СИСТЕМАТИЗАЦИИ КАТЕГОРИЙ

Этот вопрос многократно подвергался и сейчас подвергается обсуждению. Его затрагивали или специально освещали в своих работах как философы, так и психологи. Достаточно указать на работы Ж. Пиаже, С. Л. Рубинштейна, А. Ф. Лосева, Д. В. Джохадзе, а намного раньше — на сочинения Аристотеля или Гегеля. Речь идет не о принципах построения системы категорий, а о форме системы. Чтобы обрисовать проблему, обратимся к работе А. Ф. Лосева «Очерки античного символизма и мифологии», представляющей подробное исследование теории идей и эйдосов в учении Платона.

Выше мы уже рассмотрели место эйдосов и идей в общей типологии категорий. В интересующем нас плане исследования отметим, что эйдосы членят на определенные группы вещи или их свойства. В свою очередь эйдос является некоторым единством пяти категорий — бытия, тождества, различия, покоя и движения (диалог «Софист»). «Все пять категорий,— пишет А. Ф. Лосев,— взятые вместе, дадут единый и цельный, неделимый и в то же время структурно построенный эйдос, который есть единичность подвижного покоя самотождественного различия» [1930, с. 501]. Категории, здесь выступают в качестве структур-

169

ных моментов эйдоса. Что же «скрепляет» эйдос, является его основой или принципом? Опираясь на диалог «Парменид», Лосев показал, что этим принципом является «Одно». «Единица, одно — принцип эйдоса, как эйдос — принцип чувственных качеств вещи» [Там же, с. 506]. Таким образом, мы получаем последовательность: вещи — эйдосы — категории — Одно (связь категорий). Она образует важнейший фрагмент платоновской теории категорий.

А. Ф. Лосев пишет: «Наибольшее, что бросается мне в глаза при общем обзоре диалектической части «Парменида», это — ориентированность всей диалектики на понятии «Единого (Одного)» [1930, с. 636].

Это — замечательная особенность платоновской диалектики. Платон выводит диалектические категории, всегда исходя из предположения об «Одном»: «Если Одно есть, то...», и т. д. «Если Одного нет, то...», и т. д. Что это значит? Это значит, что дедукция категорий всецело вращается у него вокруг Одного. Категории не вытягиваются в одну непрерывную линию, по располагаются концентрическими кругами вокруг Одного. Сравним с Гегелем. У Гегеля все категории идут по прямой линии вперед. Они у него все на одной плоскости. У него нет и никакого Одного. «Одно» и «многое» есть только более детальные построения, относящиеся к одной из очень многочисленных категорий — к так называемому «количеству». У Платона же Одно не только стоит в начале всего диалектического пути, но, собственно говоря, оно даже изъято из среды категорий вообще. Одно сопровождает каждую категорию, ибо каждая категория вытекает не из предыдущей категории, но непосредственно из Одного... Так что все категории как бы окружают Одно, окаймляют его, располагаются вокруг него концентрическими кругами». И Лосев делает вывод о том, что структура категорий у Платона как бы вращается в самой себе, образуя завершенное и законченное тело. «Трудно отрицать тут наличие в основе пластической интуиции» [Там же, с. 636].

Итак, Лосев различает линейную систему категорий (у Гегеля) и центрированную их систему (у Платона). Хотя Лосев употребляет также понятие (или представление) круга, но, учитывая, что Гегель в своих работах многократно настаивал на «круговом» характере собственной системы категорий, мы будем отличать ее от центрированной системы, которую Лосев видит у Платона,

170

В некоторых системах, например, Плотина и Прокла, по-видимому, различные формы объединялись. Неоплатонические системы строились таким образом, что в них исходили из Единого, движение всей действительности представляло постепенное удаление посредством эманации (истечения) ее сфер от исходного пункта (ум, душа, материя), а затем возвращение к нему (посредством «экстаза» — у Плотина, «мании» — у Прокла). Реальность в данных системах движется в форме круга, но одновременно проходит ряд ступеней — от единого к материи и в обратном направлении. Это возможно потому, что удаление от единого является не полным, а только частным — большим или

меньшим — разрывом с ним. Единое присутствует на всех ступенях и во всех категориях, но в различной степени. «Важно подчеркнуть,— пишет Д. В. Джохадзе,— что после выявления каждой новой категории Прокл не только не расстается с единым, а, наоборот, исследует его с новой стороны, так что в каждой категории видно, правда, с разных сторон, но все то же самое единое» [1977, с. 277].

Что касается системы категорий Аристотеля, то Д. В. Джохадзе настаивает, что древнегреческий философ установил диалектику категорий, их внутренние связи. «Утверждения, что между аристотелевскими категориями нет диалектической связи, не имеют основания, так как именно на такой диалектической связи основана вся его система категорий» [Там же, с. 216]. Разумеется, такая тавтология не является аргументом, не говоря уже о том, что полная (вся) система категорий Аристотеля до сих пор не выявлена. А там, где он дает прямую дефиницию категорий, на первый план выступает именно их бессвязность: «Из сказанного без какой-либо связи каждое означает или сущность, или «сколько» или «какое» и т. д.» [1978, с. 55].

Несомненно, в различных сочинениях Аристотеля («Метафизика», «Физика», «Категории» и другие) вскрыто немало категориальных связей — количества, качества и меры, возможности и действительности, явления и сущности и т. д. Например, в «Физике» он пишет: «Если изменяющееся делимо до бесконечности, это не значит, что делимо и качественное изменение, но оно часто происходит сразу, как, например, замерзание» [1936, с. 143]. Этот факт стал затем по-своему знаменитым — Гегель ввел его

171

в «Науку логики» для пояснения скачкообразного характера перехода от количественных изменений в качественные. Подобных открытий у Аристотеля множество. Но термины, которые окаймляют у него данный факт — «часто», «как, например», — свидетельствуют о том, что общей диалектической связи категорий Аристотель не вскрыл, указанные примеры рассыпаны по его сочинениям, как и категории философского учения. Поэтому утверждение диалектической связи категорий, притом как черте всей системы, противоречит фактам.

По нашему мнению, прав В. Ф. Асмус, когда пишет, что «в гносеологическом плане категории — различные аспекты или точки зрения, с каких могут быть рассмотрены предметы, роды бытия и которые не могут быть возведены к единому для всех них аспекту или к единой, возвышающейся над ними точке зрения» [19766, с. 43]. Аспект или точка зрения, о которых здесь идет речь, являются принципом, возможной основой построения категорий, как, например, единство мышления и бытия. «Возвышение» принципа «над» категориями означает, что категории, которые входят как структурообразующие элементы в принцип (в нашем примере — мышление и бытие), носят более общий характер, нежели те из них, которые приводятся в систему с помощью такого принципа (действительно, все категории — отражения бытия и формы мышления — «охватываются» ими).

Однако отсутствие диалектической связи категорий у Аристотеля не означает некоторого объединяющего их начала. Любая категория у него есть «сказывание о сущем». Основой всех категорий является сущее, или сущность, отдельный реально существующий предмет. «Ни одна из прочих категорий не существует в отдельности, кроме сущности: все они высказываются о подлежащем «сущность», — писал Аристотель [1936, с. 7]. Отдельный предмет (вещь) и есть реальная связь категорий. Логика категорий, их мыслительные связи еще только намечаются, а последовательно и сознательно проводится предметная связь категорий. Это напоминает Платона: если у него «Одно» или «Единое» скрепляет, объединяет категории, то у Аристотеля единичная вещь является их действительным единством. В отличие от нее платоновское единое — в высшей степени абстрактное начало или принцип. Оно возвышается над категориями, тогда как у Аристотеля

172

последние больше предметно ориентированы. Поэтому систему категорий Аристотеля следовало бы отнести, как и платоновскую, к разряду центрированных систем.

Однако то различие формы систем категорий, о котором пишет Лосев, по-видимому, впервые было проведено уже Аристотелем. Д. В. Джохадзе не оценивает следующий текст из «Метафизики»: «Если совокупность бытия берется как некоторое целое, в таком случае сущность есть основная часть этого целого, а если для бытия принимается последовательный ряд, тогда на первом месте стоит сущность, потом идет качество, потом — количество» [Джохадзе, 1977, с. 216]. Здесь у Аристотеля совершенно очевидно намечены два разных принципа систематизации категорий: помимо платоновского да и его собственного принципа — объединения, центрирования категорий вокруг сущности, — намечен иной, линейный принцип связи категорий. В примечании к этому тексту в новом издании «Метафизики» В. Ф. Асмус подчеркивает различие онтологической и логической точек зрения на природу категорий [См.: 1976, с. 485].

Насколько важно различие двух принципов, может пояснить аналогия между философской системой категорий и системой экономических категорий в учении Д. Рикардо. Английский ученый исходил в «Началах» из закона стоимости, из определения ее рабочим временем и затем исследовал, противоречат ли прочие экономические категории этому определению стоимости, или насколько они модифицируют его. Данный закон — основа, исходный пункт системы, а все остальные категории ставятся «на очную ставку» с их принципом, или основой, т. е. каждая экономическая категория непосредственно соотносится с законом, подобно тому как философские категории у Платона — с «Одним» или «Единым», а у Аристотеля — с «сущностью». Соотношения между указанными категориями у Рикардо не выясняются, поэтому порядок их рассмотрения вполне случаен, а архитектура книги неправильна. «Эта архитектура, — писал К. Маркс, — выражает научную недостаточность самого этого способа

исследования» [26, ч. 2, с. 180]. К. Маркс показал, насколько существенно не только прямое соотнесение развитых категорий с их основой или принципом, но в еще большей мере их опосредованная связь с основой. Именно благодаря «методу опосредствующих звеньев» он и смог дать

173

внутренне связанное, диалектическое изображение капитала и всех его категорий.

Аналогично обстоит дело в философии. Если каждая категория будет прямо соотносима с основой, например с «материей», и если по отношению к каждой из них будет доказано, что они — атрибуты, формы существования материи, то вис исследования останется внутренняя связь категорий, а вследствие этого — внутренняя связность материи. Связь категорий с данным принципом будет носить абстрактный характер: все категории едины, ибо все они относятся к одному или выражают одно — материю. Здесь, несомненно, схватывается частичка всемирной связи, но не менее важные ее аспекты остаются в стороне. Поэтому центрированность категорий вокруг одного (материи) существенна, но не достаточна: она должна быть дополнена линейной систематизацией, или последовательным рядом, который обычно отождествляют с логической последовательностью категорий.

Такая последовательность, конечно, имеет место в логической системе, но при всем ее отличии от центрирования категорий они не исключают друг друга. Чисто линейный ряд категорий, вытянутый во времени, был бы возможен в том случае, если бы между ними не вскрывались связи. В последнем случае одна категория рассматривалась бы перед следующей, они распределялись бы во времени или в абстрактном порядке — как первая, вторая и т. д.

Обнаружение закономерных связей между категориями существенно изменяет дело. Поскольку связь находится «между ними», то какое место в ряду она занимает и какова последовательность категорий, связывающихся ею? Представим, что мы именно сейчас, «теперь» исследуем саму связь. Тогда кажется, что первая категория находится в прошлом, а вторая — в будущем. Но в данном случае связь будет отделена от категорий, и неизвестно, что она связывает. Поскольку связь — это связь категорий, то обе они также исследуются сейчас, последовательность сменяется одновременностью. Указанное положение можно выразить иначе: поскольку связь двусторонняя, то ее исследование требует перехода от первой категории ко второй и от второй к первой, следовательно, должно быть двустороннее движение. Поэтому представление о первом и втором членах ряда или линии просто отпадает, мы должны

174

перейти к другой форме системы — к кругу, в котором безразлично, что взять за первое и что за последнее.

Данные рассуждения показывают неудовлетворительность представления о линейной системе категорий, хотя и не отрицают ее возможность. Все многочисленные изложения «категорий материалистической диалектики» имеют именно линейную форму, ибо одна категория в таких сборниках никак не связана с другой. Вследствие этого в каждом сборнике устанавливается свой порядок категорий, являющийся вполне произвольным. Установление же существенных связей между ними означает, что от одной из них к другой, третьей и т. д. тянется и развивается единое содержание, объединяющее их в некоторое целое, образующее принцип или основу всех категорий системы, которая вследствие диалектического, подвижного характера образует не ряд, а круговорот.

Сказанным объясняется, почему Гегель, стремившийся построить систему категорий, исходя из единого принципа, не считал ее линейной системой. «Главное для науки,— писал он,— не столько то, что началом служит нечто исключительно непосредственное, а то, что вся наука в целом есть в самом себе круговорот, в котором первое становится также и последним, а последнее — также и первым» [1970, с. 128]. Единство, о котором мы говорили, составляет у Гегеля «логический принцип», основу всего движения категорий, являющихся определениями принципа. Поэтому «поступательное движение от того, что составляет начало, следует рассматривать как дальнейшее определение, так что начало продолжает лежать в основе всего последующего и не исчезает из него» [Там же, с. 128]. В философии «движение вперед есть скорее возвращение назад и обоснование» (того начала, из которого исходит система) [Там же, с. 127]. Эти же идеи подробно развиваются в «Лекциях по истории философии» [См.: 1932, с. 25— 36], что делает неадекватным подход к гегелевской системе категорий как к линейной системе. Линейность не отбрасывается вообще, а снимается, «движение вперед... снова снимает себя» [Там же, с. 128] в более сложной форме круговорота.

Вопрос о форме системы категорий поднимался и поднимается не только в философской, но и в психологической литературе. Его обсуждали Ж. Пиаже, С. Л. Рубинштейн и другие ученые. Причины, побуждающие к

175

исследованию этого вопроса, носят двоякий характер, а именно: с одной стороны, отношение системы общих категорий к объективной действительности, которая всегда конкретна, обладает полнотой атрибутов или категориальных определений. С другой стороны, аналогично отношение категорий как форм познания к духовному миру человека, существующему в действительности (в отличие от того, каким он представлен в сознании и знании) и также многосторонне определенному, тогда как в познающем сознании он может выступать односторонне, в плане той или другой категории. В первом случае речь

идет об онтологической реальности категорий, во втором — об их психологическом живом бытии. Второй случай мы рассматривали раньше, при исследовании воззрений Пиаже на природу категорий, сейчас же остановимся на взглядах С. Л. Рубинштейна, систематически изложенных в работе «Человек и мир», опубликованной в книге «Проблемы общей психологии».

С. Л. Рубинштейн в философско-психологических исследованиях главное внимание уделил изучению категорий в онтологическом аспекте. Его общий подход к проблеме основывался на той предпосылке, что «центральная проблема философии», которая обычно формулируется как проблема бытия и сознания, бытия и мышления, т. е. бытия и познания, скрывает за собой другую, более фундаментальную проблему человека и его места в мире. «Само сознание,— писал он,— существует лишь как процесс и результат осознания мира человеком. За проблемой бытия и сознания раскрывается проблема бытия, сущего и человека, его познающего и осознающего. Таким образом, центральная проблема, которая перед нами встает,— это проблема бытия, сущего и места в нем человека» [1973, с. 255]. С другой стороны, человек является человеком лишь во взаимоотношении с другими людьми. Только при таком подходе можно также понять гносеологическое отношение, поскольку за ним встает «как исходная и более фундаментальная (проблема) — о месте уже не психического, не сознания только как такового во взаимосвязи явлений материального мира, а о месте человека в мире, в жизни» [Там же, с. 256].

Данный подход правилен не только потому, что человек в известном смысле выступает вещью среди вещей, что относится к миру не сознание, а человек, обладающий

176

сознанием, т. е. не только из-за исходной материалистической позиции, но и вследствие того, что сознание человека возникает на основе общественно-практической деятельности. В плане «исходно не отношение мысли к ее объекту, а действия человека и объекта, изначально этот контакт двух реальностей. Конкретнее, исходным всегда является взаимодействие человека с действительностью как «сопротивляющейся» действиям человека» [Там же, с. 258]. Иначе говоря, «исходно существуют не объекты созерцания, познания, а объекты потребностей и действий человека, взаимодействие сил, противодействие природы, напряжение» [Там же].

Исходя из этого С. Л. Рубинштейн возражает против точки зрения, идущей, по его мнению, от Декарта и согласно которой «категория бытия сводится только к материальности» [Там же, с. 259], так как вместе с этим происходит выключение из бытия «субъектов» (людей) и всех свойств, характерных для «человеческих предметов», продуктов человеческой культуры. «Из учения о категориях, в том числе даже из учения о действительности, бытии, выпадает человек» [Там же]. Равенство «бытие-природа-материя» деонтологизирует общественное

бытие, историю. Чтобы избежать этого, Рубинштейн предлагает на основе фундаментальной идеи диалектического материализма о связи с каждым видом материи специфической формы движения отделить от последнего понятие «способ существования» и выделить их в зависимости от носителей. В данном случае человек выступит в качестве субъекта познания и действия, а это и составляет способ его существования.

Несомненно правильной является идея С. Л. Рубинштейна о том, что «человек находится внутри бытия, а не только бытие внешне его сознанию» [Там же, с. 262]. Ибо если бытие внешне сознанию, то сознание также внешне бытию, что дает вариант дуалистического решения основного вопроса философии.

Включенный в бытие, человек образует его ядро, из которого исходят деятельные познавательные и практические силы. Они охватывают определенный круг вещей и людей и образуют его «мир». «Мир — это общающаяся друг с другом совокупность людей и вещей, точнее, совокупность вещей и явлений, соотнесенных с людьми. Иными словами, мир есть организованная иерархия различных

177

способов существования, точнее, сущих с различным способом существования» [Там же, с. 264].

Таковы некоторые исходные посылки «онтологии» С. Л. Рубинштейна, основным вопросом которой является вопрос о том, что есть бытие. Состав бытия определяется посредством «различного рода категорий». При этом, как обычно имеет место в философской и отчасти психологической литературе, «категория» для него — синоним «понятия», «мысли», «идеи» и т. п. [См.: Там же, с. 264—265]. Но важно то, что категории выступают отражением бытия (реальности) и являются способами его определения, полагают в нем границ, его членения на определенности, выражаемые различными категориями. «Категории,— пишет Рубинштейн,— это определения связей бытия (существующего независимо от познания)... Бытие независимо от мышления, но категории — это определения, вскрываемые мыслью. Противоречиям отношений бытия и мысли соответствуют противоречия объективного и субъективного в категориях. Категории выступают при этом как квалификации (определения) бытия... в качестве объекта познания» [Там же, с. 332]. В дальнейшем категории отождествляются с понятиями или мыслями. О том, что понятие и категория С. Л. Рубинштейном отождествляются, свидетельствует, например, такой текст: «У Канта же происходит непосредственное проецирование категории, мысли в бытие, фактически происходит подстановка понятия, т. е. мысли, на место бытия, сведение бытия к мысли» [Там же, с. 271]3. Таким образом, «категория», «понятие», «мысль» у Рубинштейна — синонимы. Все они в равной степени — отражение бытия, поэтому качественное своеобразие категорий и понятий, развитое еще Гегелем, исчезает. «При всех определениях, категориях, понятиях и т. д.,— пишет он,— объект (субъект этих предикатов)

выходит за пределы его мысленных определений, хотя эти категории, понятия, мысли суть его определения» [Там же, с. 321].

С. Л. Рубинштейн, исходя из историчности бытия, существования в нем нескольких уровней или классов, вводит историчность также в рассмотрение категорий. Он вы-

3 Развиваемая на с. 269—271 работы «Человек и мир» точка зрения, согласно которой существование у Канта несет понятийное содержание, не соответствует действительности. Кант развил идею, что бытие не является предикатом мысли, что его нельзя дедуцировать из мысли.

178

двигает важное положение: «Появление новых классов бытия в процессе развития приводит к тому, что и предыдущие выступают в новом качестве. Особенно распространяется это положение на человеческое бытие. Характеристика человеческого бытия предполагает, что должна быть дана и новая характеристика всего бытия с того момента, как появляется человеческое бытие» [Там же, с. 275]. Это связано с тем, что специфическим способом существования человека являются сознание и действие, поэтому его отношение к миру не только познавательное, но и практическое действие, «словом, отношение сущего к сущему» [Там же, с. 276].

Исследование этой проблемы приводит С. Л. Рубинштейна к важному вопросу о соотношении категорий диалектического и исторического материализма. Дело в том, что категории диалектического материализма обычно представляются как общефилософские, тогда как сфера действия категорий исторического материализма кажется уже, ограничена только одной областью объективной реальности — обществом и его историей. «В диалектическом материализме,— пишет ученый,— в бытие включается материя не только как «субъект» механических, физических, химических процессов, но и как субъект всех производных форм «движения материи». Однако общественное бытие людей отражается только в соответствующих специальных категориях исторического материализма». И в этой связи «встает вопрос о формах применения общих онтологических философских категорий к историческому бытию людей. Выпадение этих категорий и сведение этих категорий к специальной категории физической природы (материи как объективной реальности) — две стороны, два проявления одного и того же недостатка» [Там же, с. 278]. Данное обстоятельство дает, согласно С. Л. Рубинштейну, «философские категории человеческого бытия, обобщающие специфические категории исторического материализма. Человек должен быть включен в состав бытия (и соответственно в категориальную систему философии) не только в качестве объективной данности, как объект познания наряду с другими, но и в своем специфическом качестве общественного человека» [Там же].

Таков, по словам автора, «новый подход к категориям», суть которого состоит в том, что если в составе объективного мира существуют разные уровни бытия, то и «самые

179

общие категории выступают специфически в различных формах на разных уровнях бытия» [Там же, с. 279]. Подобно тому как С. Л. Рубинштейн в работе «Бытие и сознание» обсуждал вопрос о соотношении более общих и более специальных законов, так здесь встает «аналогичный вопрос о соотношении категорий разных уровней» [Там же]. Например, время, пространство, движение и т. д. специфичны в неорганической, органической природе и в исторической действительности.

Указанный подход к анализу категорий несомненно плодотворен. До сих пор, например, в курсах исторического материализма отсутствует даже такой раздел, как «Категории». Пространство, время и некоторые другие формы бытия материи в качестве форм социального бытия исследуются пока в специальной литературе, не стали еще неотъемлемой темой систематических курсов философии. Изучение исторического времени, пространства и других категориальных его атрибутов, функций качества, количества и меры в различных общественно-исторических формациях, конечно, обогащает их содержание. «Например, в принципе оправданным становится представление о качественно различных структурах времени, в зависимости не только от качественных (и структурных) особенностей процессов в неорганической природе, но и в природе органической, в жизни, и, далее, у человека, в частности в процессе истории», — отмечает С. Л. Рубинштейн [Там же, с. 279].

При таком подходе резкое различие общеполитических и категорий исторического материализма исчезает: если выделяются социально-исторические категории как отражение определенной сферы действительности (общества и его истории), то другие политические категории становятся уже не общими, а также специфическими — категориями неорганической и органической природы. Но при этом, как видно, исчезает общность категорий. Каждая из них распадается на множество подкатегорий в зависимости от множества сфер бытия. В данном случае «время вообще», например, будет уже не реальной категорией, а только названием, термином для трех категорий: время неорганической и органической природы и время истории. Но время в неорганической природе изучают физика, космология и т. д., в органической — биология, в обществе — исторические науки. Поэтому неясно, в каком же смысле время яв-

180

ляется предметом философии. То же касается и других категорий.

Решение этого вопроса упирается в решение другого вопроса — о соотношении диалектического и исторического материализма. В

другом месте мы подробно рассмотрели те трудности и противоречия, которые возникают при рассмотрении их как более общей и менее общей наук и показали, что деятельностный подход к ним снимает трудности и противоречия. Данный подход решает также вопрос о категориях. Поэтому, считая важной задачу «дифференциации категорий пространства и времени (и т. д.) применительно к разным сферам сущего, разным способам существования» [Там же, с. 294], мы считаем, что подход С. Л. Рубинштейна не решает проблемы соотношения общих и специальных категорий, хотя и ставит ее в весьма острой форме.

Решение указанного вопроса требует деятельностного подхода к соотношению природы, общества и человеческого познания. Взятые в качестве трех сфер, пластов, уровней, они дают три группы разных категорий. При этом общность категорий исчезает. Подлинное единство этих сфер или пластов находится в практической и теоретической деятельности. Если диалектика с ее законами и категориями является наукой о развитии этих «сфер» или уровней, то она отражает именно единство, в котором сплавлены природа, общество и мышление. Поскольку вся действительность как целое этим для человека исчерпывается, то философские категории и законы познания носят безоговорочно всеобщий характер, что является их неотъемлемой чертой. Правда, это не решает вопроса о механизме соединения природного, социального и мыслительного моментов, обнаруживающихся таким образом в категориях.

На основе приведенных положений С. Л. Рубинштейн стремится построить новую систему категорий, учитывающую место человека в мире, структуру бытия, а не только его познания и т. д. «Общая диспозиция системы категорий такова. Вначале выступает категориальная структура непосредственно данного наличного бытия — объективной реальности, как она раскрывается в чувственном познании» [Там же, с. 326]. Сначала можно отличить общий фон, а также отдельные предметы и явления в нем, связи между ними, зависимости сосуществования и последова-

181

тельности, пространство и время, изменение и устойчивость и т. д. Это — «первичная форма проявления основных категорий». На высшей ступени познания действительность раскрывается как взаимосвязь явлений, опосредованных сущностью [См.: Там же, с. 326 — 327].

Итак, группировка категорий у Рубинштейна та же, что и у Гегеля: бытие — сущность. Однако он отличает ее от гегелевской. «Эта общая диспозиция уже приходит в противоречие с распространенной точкой зрения на систему категорий. Согласно этой точке зрения, категории бытия выступают в той последовательности — выпрямленной и логически осмысленной, в какой связи материального мира раскрывались, отражались в категориях в истории человеческого познания. Система бытия дается в той последовательности, в какой она раскрывалась в познании... Здесь соотношение онтологических и

гносеологических отношений таково, что первые даются в преломлении через вторые... Отношение субъекта и объекта, понятия и действительности выступает как единственный выявитель связи категорий объективного бытия, действительности» [Там же, с. 327]. Рубинштейн сопоставляет свою концепцию с гегелевским «восхождением» — «процессом становления конкретной реальности через абстрактные понятия» — путем мысленного восстановления конкретной объективной реальности и вместе с тем с аристотелевским различием двух ходов, последовательностей, иерархий: предыдущего и последующего, «в себе» бытия и бытия «для нас» [См.: Там же].

Считая линейную (теоретико-познавательную) последовательность категорий неправильной, ученый указывает на две «точки прорыва» (преодоления) данной концепции: во-первых, за исходное следует брать «материальный мир»; во-вторых, поскольку в обычной логике «из учения о категориях, в том числе даже из учения о действительности, выпадает человек», он требует «ввести человека в сферу, в круг бытия и соответственно этому определить систему категорий» [Там же, с. 328]. Правда, остается невыясненным вопрос, каким образом такое содержательное определение, как «материальный мир», может быть первым, исходным, непосредственно данным для познания?

Основная идея Рубинштейна, при помощи которой он стремится преодолеть гносеологизм в понимании категорий, состоит в том, что если неправильно рассматривать

182

каждую категорию как ступень познания, то следует рассмотреть на одной и той же ступени познания (бытия или сущности) ряд категорий, выражающих соотношения, связи, структуру сущего, а не ступени познания. Гносеологические отношения при этом должны быть сняты, но представлены в чистом виде различные слои, уровни сущего, например, категории, характеризующие неорганическую и органическую природу, способ существования человека. Каждый из таких уровней выступает в свою очередь на разных ступенях познания. «Каждое различие онтологических характеристик, качеств, выступающих на различных уровнях познания, имеет своей основой структурные свойства самого бытия, а не уровня познания самого по себе. Основанием для разных уровней познания разных соотношений бытия и мысли служат разные соотношения в самом бытии» [Там же].

С. Л. Рубинштейн затронул важнейшие вопросы теории категорий: об объективном их основании, о месте человека в системе категорий, о разных уровнях объекта, отражающегося на различных ступенях познания и другие. Он высказал ряд несомненно правильных положений. Главная проблема, действительно, состоит в том, как познание отражает объективные связи, если в нем категории развертываются последовательно, а в бытии его определенности (качество, количество, сущность, явление) даны одновременно. Это было подмечено еще Аристотелем, на которого ссылается Рубинштейн; древнегреческий философ различал первое в самом бытии и первое в

познании. Для бытия, с современной точки зрения, первым является сущность, для познания — явление. Возникает проблема совмещения разных последовательностей — реальных определений объекта и категорий познания, их отражающих или воспроизводящих.

Именно с указанной целью Рубинштейн стремится, во-первых, отграничить познание от бытия, а во-вторых, внести изменения в структуру познания, чтобы приблизить его к структуре бытия.

Однако на деле решения проблемы нет. В целом у Рубинштейна получается противопоставление «гносеологии» и «онтологии», хотя при этом правильно подмечаются некоторые закономерности. Так, он пишет, что процесс познания действительности идет от явления к сущности. Но категории явления и сущности даны одновременно в их

183

объективности, на одной и той же ступени познания. «Категории явления и сущности, случайности и необходимости одноплановые, но само явление, случайность познаются раньше, чем их сущность и необходимость. Нам даны сначала явления, а затем их сущность, но понятия, категории явления и сущности выражают один и тот же уровень философского познания» [Там же, с. 329].

Таким образом, гносеологическая последовательность устраняется для всей системы категорий, но сохраняется для основных ступеней познания и продолжает действовать внутри них, что по сути дела не решает проблему, а сдвигает ее в иную плоскость, делает ее менее значительной. Если быть последовательным, то надо было бы довести проблему до предела, каковым является отношение двух рядом стоящих категорий. Тогда, скажем, в познании сначала познается качество, а затем — количество. Поскольку же в объекте количественные изменения всегда происходят на основе некоторого качества и ведут к изменению последнего, то возникает вопрос о совместимости гносеологической последовательности «качество — количество» и онтологической структуры, в которой количественные изменения ведут к изменению качества. Механизм такого соединения на основе диалектического метода показан нами подробно в работе «О принципах построения системы философских категорий» [См.: 1978, с. 233—245]; он основывается на том, что переход от категории, выступающей в познании раньше, к последующей потому и совершается, что первая категория не является самостоятельной, имеет основание не в самой себе, а в другой определенности (например, качество — в количестве). Поэтому выведение последующей категории из предыдущей, характерное для гносеологического процесса, в самом себе оборачивается в онтологическое, объективное отношение бытия. Вследствие этого «линейный» характер системы категорий есть явление познания, которое в самом себе обращается в «круговое» отношение, отражающее действительную структуру бытия.

Таким образом, существуют различные формы системы категорий — центрированная, линейная, круговая. Первая характерна для

философии Платона и Аристотеля (хотя последний высказывает мысль и о линейной форме); вторая типична для изложения категорий в сборниках по диалектическому материализму, отчасти она присутствует

184

в философии Канта, поскольку основные группы его таблицы категорий никак не субординированы; третья, круговая, форма отличает системы категорий Платина, Прокла, Гегеля. Преобладание той или иной из названных форм зависит от различных типов категорий и от мировоззренческих установок авторов.

Можно подметить некоторую закономерность в развитии названных форм системы. Так, у Платона система является центрированной потому, что категории у него выступают моментами эйдоса — конкретного предмета. Структура диалектики Платона свидетельствует о том, что категории в ней относятся не к действительности вообще, а к отдельному предмету, являются отражением сторон предмета, хотя и возведенного на уровень абстрактного эйдоса или идеи. Категории еще недостаточно отвлечены от единичных вещей, все они относятся к каждой отдельной вещи, так что в ней есть и сущность, и качество, и остальные категориальные определенности.

Со временем данное отвлечение увеличивается вследствие того, что, поскольку о каждой вещи высказываются одни и те же категории в полном их наборе, вещи по сути дела становятся неразличимы: вместо их конкретного множества возникает, из их слияния, абстракция единства или одного: какую бы вещь мы ни взяли, с точки зрения категорий она — одно и то же. В этом смысле платоновское «Одно» (или «Единое») есть иная форма того многообразия сущих, о которых идет речь у Аристотеля; однако у Платона центрированный характер системы находится на более абстрактном, более общем уровне.

Отделение категорий от «Одного» ведет к тому, что они теряют единство и предстают в качестве независимых единиц — суммы категорий. Теперь их изложение является линейным. Названное отделение происходит потому, что «Одно» по сути дела бессодержательно, есть только абстрактная точка, к которой категории прикрепляются. После того как категории из сгруппированной вокруг некоторого центра целостности рассыпались, их единство, как показывает история мысли, восстанавливается через исследование содержательных связей между категориями, через диалектику, в которой одна категория обнаруживает себя зависимой от другой, переходящей в нее и т. д. Обнаружение содержательной связности категорий переводит их в новую, круговую форму.

185

Следовательно, различные формы систем, перечисленные нами, отражают определенные ступени познания категориальных определенностей действительного мира и духовной жизни; одна

постепенно перерастает в другую и обогащает ее. Круговая форма системы категорий оказывается наиболее развитой, содержит в себе центрированную и линейную в качестве моментов.

Различение указанных форм, таким образом, имеет важное значение для исследования категорий, может быть некоторым критерием для определения ступеней развития категориального содержания мысли. Если не принимать этого во внимание, можно впасть в иллюзию, при которой исследование ведется на одном уровне, а представляется, что на другом. Приведем пример.

В. Н. Сагатовский в работе «Основы систематизации всеобщих категорий» исходит из того, что не может быть единственной системы категорий, автоматически определяющей все другие системы в качестве ложных. Различные познавательные задачи дают различные категориальные структуры. Однако возникает вопрос, не будет ли это «бессистемная систематизация?» Автор полагает, что нет, если указать принцип субординации всех систем. Последнее он считает возможным, если их исходные понятия субординировать, определить друг через друга и в итоге — через единый для всех минимум далее уже неопределяемых понятий «в какой-то единой системе», которая называется автором «исходной или базовой системой» [См.: 1973, с. 134—135]. Поскольку, очевидно, каждая категория может играть роль исходной для некоторой конкретной задачи, то «единая система» В. Н. Сагатовского и будет той «единственно возможной системой», с отрицания которой он начал свое рассуждение.

Но главное состоит в другом. На каком реальном основании можно строить базовую систему, что может быть ее аналогом? Анализируя этот вопрос, автор указывает, что непосредственный аналог конкретной системы категорий — последовательность их как ступенек познания, которые в свою очередь «отражают последовательность общих действий субъекта, осваивающего объект» [Там же, с. 133]. Для базовой системы дело обстоит сложнее; она не дана в познании конкретных явлений, ибо никто не ставил задачу рассмотреть какой-либо предмет с точки зрения всех категорий. Нет ее, по мысли В. Н. Сагатовского,

186

и в истории философии. Для выхода из указанного затруднения предлагается построить «идеальный предмет, отражающий следующую возможную ситуацию: пусть дан любой новый предмет, требуется проследить последовательность его познания с точки зрения всех всеобщих категорий, известных в настоящее время... Поэтому базовая система является скорее проектом возможного полного и системного категориального пути познания любого нового предмета, чем точной копией имеющихся фактов истории познания» [Там же, с. 135]. Такой подход противопоставляется гегелевскому, в котором категории по сути не имеют отношения к конкретной действительности, а выводятся друг из друга.

Таким образом, по мнению автора, структура системы категорий должна определяться «идеальным предметом» и его собственным строением. Однако возникает вопрос, каковы содержание и определенности этого предмета, каковы их взаимоотношения, долженствующие быть основой исходной системы категорий? Поскольку это любой предмет, он не является конкретным по своему характеру, в нем нет никаких других определенностей, кроме содержащихся в категориях. Вне их, без них он столь же бессодержателен, как платоновское «Одно» или кантовская «вещь в себе». Поэтому (возможный) предмет с его связями и система категорий — одно и то же. «Познавательная задача», которую ставит В. Н. Сагатовский, может быть разрешена только путем исследования взаимосвязи категорий, выведения друг из друга на основе их имманентного содержания; увязывание категорий с «идеальным предметом» ничего не может дать, поскольку это — пустой предмет.

Следовательно, на деле «возможная ситуация» — это изучение и выявление внутреннего содержания категорий и проистекающих из данного содержания категориальных связей. Но автор считает, что он определяет систему категорий задачей познать «любой предмет». В его рассуждении происходит наложение двух подходов, один из которых ведет к централизованной системе, другой — к системе круговой. Неразличение их, бессознательное их использование порождает иллюзию об идеальном предмете как основе системы категорий.

В действительности философские категории выступают отражением всего богатства исторического развития и его

187

познания; категории так или иначе вобрали уже в себя такое развитие, имеют поэтому внутреннее содержание, а не являются только пустыми знаками для вещей, свойств и отношений, которые все еще находятся вне их. Чтобы изучать их связи, необходимо, опираясь на опыт истории познания, выявить их содержание и форму, являющуюся, по словам К. Маркса, только дальнейшим развитием содержания. Это и дает нам систему категорий или «идеальный предмет» как мыслительное воспроизведение объективной действительности, насколько она нам известна в современную эпоху.

III

О СВЯЗИ

КАТЕГОРИЙ И ЯЗЫКА

•

ЗНАЧЕНИЕ ЯЗЫКОВЫХ ФАКТОВ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ КАТЕГОРИЙ
МЫШЛЕНИЯ

У лингвистов, интересующихся философскими и методологическими проблемами языка, нередко можно обнаружить идеи, какими-то своими сторонами соприкасающиеся с философскими учениями о категориях мышления. В последние годы внимание философов привлекла статья известного современного французского языковеда Э. Бенвениста, в которой он прямо утверждает даже не параллелизм, а полное тождество категорий мысли и категорий языка. Анализируя систему категорий Аристотеля, автор статьи приходит к выводу: «В той степени, в какой категории, выделенные Аристотелем, можно признать действительными для мышления, они оказываются транспозицией категорий языка. То, что можно сказать, ограничивает и организует то, что можно мыслить. Язык придает основную форму тем свойствам, которые разум признает за вещами» [1974, с. 111].

Хотя Бенвенист говорит здесь об Аристотеле, но в его оценке языка как формы мысли легко прослеживаются мотивы, лежащие в основе кантовского учения о категориях: форма и содержание мысли образуют определенную оппозицию, они проистекают из разных источников, причем форма предшествует всякому конкретному содержанию (у Канта она априорна, доопытна). Различие между двумя точками зрения заключается в понимании самих форм мышления: для Канта таковыми являются категории — чисто мыслительные формы или формы суждения, для Бенвениста — язык, языковые категории, а категории мысли — лишь «транспозиция» категорий языка.

Не менее четкая параллель обнаруживается между кантовской теорией познания и знаменитым «принципом лингвистической относительности» Б. Л. Уорфа. «Мы расчленяем природу в направлении, подсказанном нашим

191

родным языком. Мы выделяем в мире явлений те или иные категории и типы совсем не потому, что они (эти категории и типы) самоочевидны; напротив, мир предстает перед нами как калейдоскопический поток впечатлений, который должен быть организован нашим сознанием, а это значит в основном — языковой системой, хранящейся в нашем сознании. Мы расчленяем мир, организуем его в понятия и распределяем значения так, а не иначе в основном потому, что мы — участники соглашения, предписывающего подобную систематизацию... Это обстоятельство имеет исключительно важное значение для современной науки, поскольку из него следует, что никто не волен описывать природу абсолютно независимо, но все мы связаны с определенными способами интерпретации даже тогда, когда считаем себя наиболее свободными... Мы сталкиваемся, таким образом, с новым принципом относительности, который гласит, что сходные физические явления позволяют создать сходную картину вселенной только при сходстве или, по крайней мере, при соотносительности языковых систем» [1960, с. 174—175]. Подобно кантовским категориям и формам чувственности языковая система априорна, она призвана организовать «калейдоскопический поток впечатлений». Синтез этого «чувственного многообразия» с языковой формой дает нам картину мира; «определить

явление, вещь, предмет, отношение и т. п., исходя из природы, невозможно; их определение всегда подразумевает обращение к грамматическим категориям того или иного конкретного языка» [Там же, с. 177].

Понимание категорий как форм мышления оказалось весьма продуктивным в философии. Освобожденное от кантовского априоризма и агностицизма, оно успешно развивается в советской философской науке. «Категориальные формы человеческого мышления, отражающие всеобщие и необходимые связи объективного мира,— пишет В. И. Шинкарук,— действительно внеопытны в том смысле, что они не являются продуктом опыта отдельного «робинзона» познания. И если взять общественно сформировавшуюся человеческую личность, какой она выступает в процессе научного познания (познающий ученый), то категориальный состав ее мышления будет выступать здесь как нечто предвещающее научное познание и обеспечивающее саму его возможность» [1977, с. 50].

192

Что является определяющим при таком понимании категорий мышления? Главный вывод, который мы должны сделать, состоит в утверждении, что мышление без категорий, «некатегориальное мышление» в принципе невозможно; в противном случае мы должны были бы допустить существование неоформленной мысли, лишенной всякой структуры. Признав справедливым такое заключение, следует одновременно отвергнуть отождествление категорий с наиболее общими понятиями. Исследования в области детской психологии, этнографии и лингвистики показали, что общие понятия возникают в общественном и индивидуальном сознании лишь на очень высоком уровне его развития. Категории, следовательно, функционируют в мышлении уже тогда, когда общие понятия, такие, как причина, качество, количество, сущность, форма, пространство и другие, еще не выработаны общественным сознанием или не усвоены сознанием ребенка.

Как же функционируют категории на том этапе развития мышления, когда общие понятия еще отсутствуют? Что представляют собой те формы мышления, которые мы готовы признать категориями?

Попытка Канта рассмотреть в качестве форм мысли «чистые рассудочные понятия» глубоко противоречива, и не только потому, что она не соответствует результатам современных научных изысканий: мы сталкиваемся здесь с внутренними противоречиями в самой системе «трансцендентального идеализма». Для конструирования опыта и «природы» на материале чувственных данных Канту, в соответствии с его исходными принципами, нужны были априорные формы связи явлений, и притом различные формы. Но «чистые рассудочные понятия» не различаются по форме, поскольку все они имеют одну и ту же форму понятия. Вместе с тем они не различаются по содержанию, поскольку все они «чисты», имеют одинаковое — пулевое — содержание; следовательно, они вообще неразличимы. Все чистые

рассудочные понятия должны были бы слиться в одно-единственное понятие, а значит, Кант никак не мог получить из них нужного для конструирования опыта многообразия форм.

Но даже отвергнув тезис о «чистоте» общих понятий, признав их содержательность, смысловую наполненность, мы не имеем права считать их различными формами

193

мышления: все они имеют форму понятия и различаются только по содержанию.

Категории как формы мышления и наиболее общие понятия, которые также обычно признаются категориями,— это разные явления. Связи и зависимости, существующие между ними, нам еще предстоит выяснить.

Исследователи и комментаторы «Критики чистого разума» (например, Куно Фишер) пытаются в некоторых случаях интерпретировать категории в системе Канта как формы суждения. «Категории,— утверждает Куно Фишер,— легко можно найти в данных суждениях, отвлекая от этих суждений их эмпирические элементы: что останется, то и есть чистые элементы или формы суждения, т. е. категории» [1964, с. 306]. Вместе с тем современные логические и лингвистические исследования обнаружили, что форма суждений не является изначальным свойством мысли; она определяется структурой того языка, искусственного или естественного, средствами которого данное суждение выражено. Язык аристотелевской силлогистики выделяет в каждом суждении только три структурных элемента: субъект, предикат и функтор (один из четырех: «Всякий... есть...»; «Ни один... не есть...»; «Некоторые... есть...»; «Некоторые... не есть...»). Естественные языки гораздо богаче, поэтому они более тонко структурируют смысл предложения (т. е. выражаемое ими суждение); различными формальными средствами в суждении выделяются субъект и объект действия, характер, содержание и орудие действия, время, число объектов и т. д.

Итак, на первый взгляд подтверждается идея, более или менее явно прослеживаемая в работах Уорфа и Бенвениста: язык навязывает нашей мысли свои формы и структуры, и категории мышления, следовательно, являются лишь иным планом, «трансформацией» категорий языка.

Выдающийся русский лингвист А. А. Потебня в значительной степени предвосхитил эту идею, обратив внимание на систематизацию, «категоризацию» мыслительного содержания по разрядам структурой «формальных языков». «Говорить на формальном языке, каковы арийские,— значит систематизировать свою мысль, распределяя ее по известным отделах. Эта первоначальная классификация образов и понятий, служащая основанием позднейшей умышленной и критической, не обходится нам, при

пользовании формальным языком, почти ни во что» [1958, с. 37]. Далее он продолжает: «Есть языки, в коих подведение лексического содержания под общие схемы, каковы предмет и его пространственные отношения, действие, время, лицо и пр., требует каждый раз нового усилия мысли. То, что мы представляем формой, в них является лишь содержанием, так что грамматической формы они вовсе не имеют. В них, например, категория множественного числа выражается словами много, все; категория времени — словами когда-то, давно» [1958, с. 38].

С одной стороны, А. А. Потебня признает, что язык своими грамматическими категориями дает мысли форму, систематизирует или, по современной терминологии, «структурирует» ее. Но, с другой стороны, существуют языки, не имеющие таких грамматических форм. Тем не менее лексическое содержание все-таки подводится «под общие схемы», каковыми являются предмет, действие, время и т. д. Действительно, в языках, принадлежащих к изолирующему типу, например в китайском, японском и других, очень слабо развито деление слов на части речи, а следовательно, и грамматические категории, характеризующие части речи в языках других типов. Не считаться с данным фактом невозможно, а это значит, что категории мышления нельзя отождествлять с грамматическими категориями, как их нельзя отождествлять только с общими понятиями: и та, и другая интерпретация оказывается слишком узкой, в лучшем случае обе они могут рассматриваться только как частные случаи функционирования категорий мышления.

В истории философии выработано несколько различных представлений о категориях мышления: 1) категория — это класс предикатов, понятий или слов, которые в предложении высказываются о некотором бытии. Такое представление лежит в основе трактата Аристотеля «Категории». Каждое из перечисленных без всякой связи слов относится к какому-либо классу: или «сколько», или «какое», или «где», или «когда» и т. д.; 2) категория — это форма мышления; без таких форм мышление невозможно; 3) категория — это наиболее общее понятие. Такое представление о категориях сформировалось давно, нередко оно встречается и в настоящее время. Мы, впрочем, настаиваем на том, что общее понятие нельзя отождествлять ни с классом предикатов, ни с формой мышления.

Все это — различные явления, хотя каким-то образом а связанные между собой. Например, общее понятие, выражаемое словом «количество» — отнюдь не то же самое, что и класс слов «много, мало, все, несколько, некоторые, пять, десятый, большой», а также не форма суждения «Все S суть P, хотя мысль о количестве, «идея количества» присутствует и в первом, и во втором, и в третьем случае.

Какие языковые явления и факты можно сопоставить с каждым из этих трех представлений или, иными словами, какие существуют средства

выражения категорий мышления, понятых просто как некоторая мысль независимо от способа ее функционирования?

Начнем с первого представления о категориях как о классе предикатов. Мы уже назвали ряд слов, так или иначе выражающих идею количества. В языках с развитой лексикой к этому же классу принадлежат слова, выражающие довольно абстрактные понятия, хотя и частные по отношению к понятию количества: число, величина, размер, степень и т. д. Мысль о пространстве выражена в таких словах, относящихся в русском языке к разным частям речи: где, там, сюда, далеко, рядом, справа, расстояние, высота, объем, обширный, раскинуться и др. Идея времени, временных отношений и зависимостей представлена в значениях большого класса слов — наречий, существительных, союзов: часто, иногда, порой, обычно, сейчас, тогда, раньше, вчера, недавно, после, зимой, час, утро, год, когда, тогда как и т. д.

Однако если мы остановимся только на подобной классификации слов, то чрезмерно упростим вопрос, и некоторые важные детали ускользнут от нашего внимания. Ведь слово является сложным объектом, функции его составных частей далеко не равнозначны. Слово может состоять из нескольких морфем — наименьших значимых единиц, имеющих план выражения и содержания. Например, русское слово школьники состоит из трех морфем, первая из которых является корневой, вторая — словообразовательной (деривационной), а третья — флективной (реляционной). Очень существенно деление всех морфем на лексические, к которым относятся корневые и словообразовательные, и грамматические морфемы. Для последних характерно то, что они обладают свойством облигаторности (обязательности): слово, принадлежащее некоторой части речи, обязательно присоединяет к себе одно из

196

значений грамматической категории, характеризующей данную часть речи. Например, такую часть речи, как существительное, в русском языке характеризуют грамматические категории рода, числа и падежа. Поэтому любое слово — имя существительное — обязательно содержит одно из грамматических значений (мужской, женский или средний) категории рода, одно из значений категории числа (единственное или множественное) и одно из значений падежа. В английском языке категории рода нет, а в китайском и японском отсутствует также категория числа: указывать или нет число предметов, о которых идет речь, — это зависит от желания и намерения говорящего. В русском языке такой произвол абсолютно невозможен.

Грамматические категории делятся на морфологические, характеризующие то или иное слово, и синтаксические, которые относятся к целому предложению. Приведем определение морфологической категории, предложенное А. В. Бондарко: «Морфологические категории в славянских языках и в других языках представляемого ими типа мы рассматриваем вслед за многими

исследователями как системы противопоставленных друг другу рядов морфологических форм (в пределах определенной части речи) с однородным содержанием» [1976, с. 10—11].

Попытаемся объяснить такое определение на примере категории падежа имен существительных. В нем говорится о рядах морфологических форм. Действительно, значение каждого падежа может быть выражено целым рядом форм, в частности нулевой формой или, точнее, нулевой фонемой: отсутствие специальной формы также является способом выражения значения. Именительный падеж существительных в русском языке выражается такими формами: дом- (нулевая фонема), дом-а, кон-и, стол-ы, пил-а, пил-ы, мор-е, мор-я и др.; родительный падеж: дом-а, домов, кон-ей, стол-ов, пил-ы, пил-(нулевая фонема), мор-я, мор-ей и т. д. Каждому значению падежа соответствует определенный ряд форм, противопоставленных друг другу, благодаря чему мы и различаем падежи. Вместе с тем все шесть падежей русского существительного образуют систему из шести рядов форм с однородным содержанием; такая система представляет собой морфологическую (а следовательно, также грамматическую) категорию падежа.

197

Не будем смешивать грамматическую (в частности, морфологическую) категорию с граммемой и частью речи. Граммема как компонент определенной морфологической категории — это один из противопоставленных друг другу рядов морфологических форм: граммема именительного, родительного падежа и т. д. Они противопоставлены как различные падежи, но вместе с тем имеют однородное содержание — значение падежа.

Категория содержит по меньшей мере две граммемы — в противном случае вообще не имеет смысла выделять данную грамматическую категорию. Например, в русском языке категория рода имен существительных содержит три граммемы — мужской, женский и средний роды, во французском — только две: мужской и женский роды, в английском вообще нет категории рода, поскольку отсутствует противопоставление хотя бы двух рядов форм. Каждое слово, принадлежащее соответствующей части речи, в данной позиции может принимать одну и только одну граммему из каждой грамматической категории, скажем, только мужской род, единственное число, именительный падеж для существительного русского языка; оно не может принимать одновременно два значения падежа, например именительного и дательного.

Часть речи — языковое явление иного порядка, чем грамматическая категория. Это не система противопоставленных рядов форм, а грамматический класс слов, обладающий определенными признаками, выражением которых являются морфологические категории [См.: Там же, с. 9—10, 160—162]. Класс существительных характеризуется категориями рода, числа, падежа, класс глаголов — категориями времени, лица, числа, наклонения, вида, залога и т. д.

Синтаксические категории образуют другой вид грамматических категорий. Однако теория синтаксических категорий разработана в лингвистике слабо, а само выражение «синтаксическая категория» употребляется в лингвистической литературе настолько широко и неоднозначно, что зачастую вообще утрачивает терминологический характер. Для определения этого понятия и ограничения класса лингвистических объектов, охватываемых им, А. В. Бондарко предлагает использовать два признака, которые объединяли бы синтаксические категории с морфологическими в одно общее понятие грамматической

198

категории. Такими признаками являются: оппозиция, противопоставление некоторых грамматических величин; наличие однородного содержания у противопоставленных величин. Поскольку синтаксические категории (в отличие от морфологических) характеризуют не отдельное слово, а целое предложение, то им соответствуют такие явления, как оппозиции активных и пассивных, утвердительных и отрицательных, повествовательных и вопросительных конструкций [См.: Там же, с. 14—16].

Рассмотренные здесь лингвистические понятия помогут нам более подробно разобраться в том, какими языковыми средствами выражаются категории мысли. Ранее уже были названы некоторые классы слов, так или иначе выражающие категории мысли, — количество, пространство, время. Слова, образующие такие классы, принадлежат к различным частям речи. Следовательно, не существует параллелизма между частями речи и мыслительными категориями. Слово «бег» обозначает все-таки действие, а не предмет, его принадлежность классу существительных еще не конституирует категориального значения предметности, как иногда полагают.

Заметим далее, что в этих словах категориальное содержание заключено в значениях корневых морфем. Но оно может быть передано и словообразовательными морфемами — суффиксами, префиксами и т. д. Идея количества передается, например, русскими суффиксами -ик- со значением уменьшительности и -ищ- с увеличительным значением (сравни: дом — домик — домище). В эвенкийском языке данные различия передаются более дифференцированно — посредством суффикса -кон- выражается уменьшительность по размеру (олло-кон «маленькая рыба»), а посредством суффикса -ткон- — уменьшительность

по возрасту (олло-ткон «рыбка»). Подобные словообразовательные морфемы с категориальным содержанием характерны также для прилагательных и глаголов.

Более интересен случай, когда категориальное мыслительное содержание передается грамматическими морфемами. Именно они, образуя «системы противопоставленных друг другу рядов

морфологических форм с однородным содержанием», конституируют грамматические категории. В различных языках наиболее часто грамма-тизуются «идея количества» и «идея времени». Количество в русском языке выражается в морфологической кате-

199

гории числа существительных, прилагательных и глаголов, в категории степеней сравнения прилагательных и наречий. Время как категория мышления также представлено грамматически в большинстве современных развитых языков, т. е. в виде грамматической категории времени глагола. Однако число грамем (значений времени, одно из которых обязательно реализуется грамматической морфемой), образующее парадигму спряжения глагола, очень сильно разнообразится в разных языках. В английском языке различают четыре группы временных форм глагола и четыре формы в каждой группе, тогда как в русском мы имеем только три простых формы времени — настоящее, прошедшее и будущее.

Существуют языки, в которых дифференциация действия по времени еще менее развита, чем в русском. По свидетельству академика И. И. Мещанинова, в самодийских языках устанавливается только два времени, из которых одно, называемое аористом, «вовсе не содержит в себе временного понятия», а другое, именуемое прошедшим, отмечает отдаленность акта действия по времени его свершения от переживаемого говорящим лицом момента. Нерасчлененность временных характеристик действия компенсируется в этих языках очень развитой категорией видов [См.: 1975, с. 297-298].

В другой работе Мещанинов утверждает, что некоторые языки вообще не имеют временного показателя в глаголе. В качестве примера он указывает на одульский (юкагирский) язык, выражающий в глагольных морфемах лишь результативность действия, а временные характеристики передающий наречиями когда, скоро, давно, вчера, после и др. Все они ставятся перед глаголом и функционально близки к префиксам [См.: 1978, с. 70].

Приведенные факты заставляют думать, что определение категорий мышления как класса предикатов, понятий или слов чересчур узко и потому неадекватно. Слова красный и красноватый следует, по-видимому, рассматривать как один и тот же предикат, однако в первом мысль о количестве отсутствует, а во втором она выражена суффиксом -оват- со значением уменьшительности (причем значение этого суффикса еще не представляет понятия). Если мы сочтем необходимым рассматривать два указанных слова как разные предикаты, то нам потребуются понятия и критерии, с помощью которых их можно раз-

200

личать, а для этого необходимо выделить в слове его структурные элементы — морфемы — как наименьшие значимые единицы языка. Только на данной основе лингвистам удалось понять слово в двух

планах: как единицу словаря (лексема) и как единицу текста (словоформа). Слова беру, брал, берет, берешь и т. д. представляют собой одну лексему, но разные словоформы: они различаются своими грамматическими морфемами.

Сопоставление и сравнение категорий мышления с классами языковых единиц — морфем — отнюдь не означает принятия их лингвистической интерпретации в смысле Э. Бенвениста. Скорее наоборот, именно такое сопоставление обнаруживает несостоятельность подобной интерпретации.

Э. Бенвенист, как известно, высказывается в том духе, что категории мысли, по крайней мере выделенные Аристотелем в его трактате, оказываются транспозицией категорий языка. Дело, однако, в том, что сам Бенвенист не объясняет значения выражения «языковые категории», а в существующих лингвистических теориях такого термина нет. Зато в современной лингвистике широко оперируют терминами «часть речи», «грамматическая категория», «граммема», различия между которыми были указаны выше.

Если бы Э. Бенвенист для каждой категории мышления, выделенной Аристотелем, нашел соответствующую грамматическую категорию древнегреческого языка и, наоборот, для каждой грамматической категории указал бы ее «транспозицию» в виде категории мысли, тогда его утверждение было бы достаточно убедительно. В действительности же он не выполнил и первую часть задачи, а вторая не была им даже поставлена.

Главная ошибка Бенвениста заключается в том, что с категориями мысли он сопоставляет совершенно неоднородные языковые явления. Языковым аналогом категории субстанции выступает у него такая часть речи, как существительное. Но категории качества соответствует уже не весь класс прилагательных, а лишь особый их тип; другой тип, выделяющийся в русском языке в самостоятельную часть речи — числительное, — ставится в соответствие с категорией количества. Допустим, однако (игнорируя некоторые спорные вопросы классификации частей речи в древнегреческом языке), что всем трем названным

20*

категориям мысли соответствуют определенные части речи — имена существительные, прилагательные, числительные. Все равно данный принцип сопоставления, спорный сам по себе, не выдерживается в дальнейшем. В качестве аналогов категорий *jioierv* «делать» и *jicckb'w* «испытывать действие» указываются уже не части речи, а две грамлемы грамматической категории залога — активный и пассивный залого. Что касается категорий пространства и времени, то они, как пишет автор, «включают классы пространственных и временных обозначений» [1974, с. 108], образованные как наречиями, так и существительными с предлогом («в Ликее», «на площади»). Это значит, что классы «пространственных и временных обозначений» уже

выделяются не по лингвистическому критерию; они образуют лексические группы, не объединенные каким-либо грамматическим признаком; чтобы отделить их друг от друга и от остальных лексических групп, нужно апеллировать к мыслительным категориям пространства и времени.

Таким образом, Бенвенисту не удалось доказать свой главный тезис, он только продемонстрировал, что выделенные Аристотелем категории представлены в значениях языковых единиц и выражаются различными языковыми средствами.

Характерно, что категориальное содержание в значениях языковых единиц и в соответствующих им понятиях в абсолютном большинстве случаев представлено не в обобщенном и чистом виде, а частично (например, категория времени в слове побегу представлена лишь значением будущего времени) и в единстве с другим частичным содержанием (значение количества в слове великан слито, спаяно со значением предметности).

В чем недостаток рассмотренного нами представления о категориях мышления как классах слов или даже — с учетом рассмотренных выше фактов — классах морфем? Прежде всего этот взгляд не учитывает, что категориальное содержание может быть выражено не только такими языковыми единицами, как морфема или слово, но и целыми синтаксическими конструкциями. Но главный упрек, который можно сделать в адрес рассматриваемой концепции, заключается в том, что она не объясняет, по каким критериям все множество единиц (слов или выражаемых ими понятий либо морфем) разбивается на классы. Э. Бен-

венист пытался доказать, что таким критерием у Аристотеля была обязательность особой языковой формы для каждого класса, т. е. указывал на лингвистический критерий. Но его аргументы оказались несостоятельными. Следует поэтому признать, что категории мышления нельзя отождествлять с классами языковых или понятийных единиц; категории — нечто большее, чем данные классы, которые в лучшем случае можно рассматривать как особый, частный случай их функционирования.

Второе представление о категориях как формах мышления также может быть сопоставлено с языковыми фактами. В этом случае лингвистическая интерпретация оказывается наиболее уместной, иначе трудно понять, что собой представляют формы суждения. Однако мы постараемся показать, что данное представление также является лишь частичным и неполным: категории мышления далеко не всегда функционируют в виде форм мысли.

Рассмотрим суждение, которое Кант называет в «Пролегоменах» в качестве примера суждения причинности: «Солнце нагревает камень». Оно действительно выражает мысль о причинном отношении, но как? Чтобы понять это, нужно рассмотреть его в качестве предложения естественного языка, а не просто как суждение аристотелевской силлогистики, язык которой, вследствие своей бедности, позволяет

выделять в простом суждении лишь три члена: субъект, предикат и один из четырех функторов. Поэтому форма двух суждений «Солнце нагревает камень» и «Солнце скрылось за горою» одинакова, хотя второе из них причинности не выражает. Вместе с тем два предложения русского языка, выражающие указанные суждения, различны по лингвистической структуре, и не составляет труда объяснить, почему первое «обработано» категорией причинности, а второе — нет. В первом предложении функцию сказуемого выполняет переходный глагол, а переходные глаголы во всех изученных языках имеют в качестве компонента каузативное значение. Переходность действия с субъекта на объект (а следовательно, и каузативное значение) может быть передано как в структуре глагола, так и синтаксической структурой предложения. Например, башкирский глагол гын (ломаться) не имеет каузативного значения, а гын-дыр (ломать) — имеет; оно выражено отдельной морфемой. Английский глагол to boil (кипеть, кипятить)

203

приобретает значение переходности и каузативности только в зависимости от структуры предложения, в состав которого оно входит: Water boils (вода кипит) — My mother boils the water (Моя мать кипятит воду). Если в башкирском глаголе общее значение причинности слито в структуре слова с конкретным лексическим значением, то во втором английском предложении носителем его является синтаксическая структура предложения, которая есть причинная форма мышления. В данном случае категория мышления выступает не в виде общего понятия, класса слов или предикатов, а именно как форма мысли.

Правда, во многих языках каузативное значение передается и в структуре глагола, и синтаксической конструкцией предложения. Такое дублирование способов выражения одного и того же значения характерно для естественных языков. В языках эргативного строя (чукотском, коряцком, ительменском, в ряде языков Дагестана) наблюдается резкое противопоставление непереходного глагольного спряжения переходному. Оба спряжения теснейшим образом связаны с синтаксисом. Предложения, по своей семантике безобъектные и использующие в силу этого непереходные глаголы, строятся совершенно иначе, чем предложения, передающие переходность действия на объект и выражающие тем самым причинное отношение между субъектом и объектом. По-разному оформляются в них и сами глаголы. Поскольку в предложении с непереходным глаголом объект отсутствует, то глагол согласуется только с субъектом действия, который выражается абсолютным падежом. При переходных глаголах этот падеж используется для оформления не субъекта, а объекта действия, субъект же выражается орудийным падежом, а сам переходный глагол получает двойное согласование — с субъектом и объектом действия, например в чукотском языке: гимнан гыт ты-пэляркипе-гыт (я тебя покидаю), буквально (мною ты я-покидаю-тебя). Здесь местоимение «мною», выполняющее функцию подлежащего, стоит в орудийном падеже, а местоимение, выражающее объект, — в

абсолютном падеже. Кроме того, показатели субъекта и объекта входят в морфологическую структуру глагола.

По свидетельству академика И. И. Мещанинова, грузинский язык отошел от эргативного строя и выработал

204

все основные черты номинативного предложения (типичного для русского и других индоевропейских языков). В нем уже нет резкого структурного отличия фраз с переходными и непереходными глаголами. Подлежащее при обоих оформляется одинаково. За ним закрепляется особый падеж, который, если судить по его форме, в эргатив-ном строе используется в значении абсолютного. Объект действия не согласуется с глаголом и начинает управляться им, т. е. приобретает все функции прямого дополнения и получает для своего выражения отдельный дательно-винительный падеж, указывающий на направленность действия на объект. Тем самым сглаживается конструктивное различие между безобъектными предложениями и объектными, которые выражают каузативное значение [См.: 1975, с. 230].

В русском языке, являющемся типичным представителем номинативного строя, оппозиция предложений с переходными и непереходными глаголами выражена слабо. Переходность/непереходность большинства глаголов морфемно вообще не характеризуется и находит выражение только в сочетаемости или несочетаемости с винительным падежом прямого объекта; следовательно, признаком синтаксической структуры, имеющей каузативное значение, является прямое дополнение. В предложении «Солнце скрылось за горою» прямого дополнения нет, поэтому его синтаксическая структура не выражает причинного отношения.

Таким образом, наиболее очевидной интерпретацией для понятия «форма мышления» является синтаксическая структура предложения. Однако А. А. Потебня предлагает более расширенное его истолкование — как грамматической категории вообще, не только синтаксической, но и морфологической. «Формальность языка,— пишет он,— есть существование в нем общих разрядов, по которым распределяется частное содержание языка, одновременно со своим появлением в мысли» [1958, с. 61]. Из следующей цитаты видно, что под общими разрядами автор имеет в виду грамматические категории: «Слово заключает в себе указание на известное содержание, свойственное ему одному, и вместе с тем указание на один или несколько общих разрядов, называемых грамматическими категориями, под которое содержание этого слова подводится наравне с содержанием многих других. Указание на такой раз-

205

ряд определяет постоянную роль слова в речи, его постоянное отношение к другим словам» [Там же, с. 35].

Следует обратить внимание, что языковую форму нельзя понимать в данном случае как звуковую оболочку мысли или даже как систему фонем конкретного языка. Она трактуется здесь как система противопоставленных друг другу грамматических значений (имеющих фиксированные способы выражения), которые обязательны для каждого, кто строит свою мысль средствами данного языка. Поскольку грамматические значения обладают свойством облигаторности, обязательности выражения и могут сочетаться с различными лексическими значениями, то они образуют в тексте устойчивые конструкции, служащие по отношению ко всему остальному содержанию формой. Другими словами, языковой формой мысли, выраженной в предложении, являются элементы самой мысли, которые «окостенели» и приспособились для выполнения определенных функций, стали «скелетом» мысли.

Однако трактовка форм мышления именно как языковых форм со всей очевидностью обнаруживает несостоятельность полного отождествления категорий мысли с формами мышления. Системы грамматических значений очень сильно различаются в разных языках, даже принадлежащих к одной языковой семье и одному типу, например в русском и английском, хотя категориальная структура мышления у русского и англичанина одинакова. Элементы смысла, служащие в одном языке формой, в другом принадлежат лишь содержанию, и наоборот. Благодаря этому возможен перевод с одного языка на другой, при котором форма организации мысли меняется, но общий смысл, возникающий из суммы формообразующих и содержательных смысловых элементов, сохраняется.

К категориям мышления, исследуемым диалектическим материализмом, принадлежат категории «форма» и «содержание». В русском языке они не «грамматизируются», не образуют систем грамматических значений, нет также и синтаксических структур, передающих соответствующее им мыслительное содержание; иными словами, для человека, говорящего на русском языке, данные категории не являются формами мышления. (Вспомним, что они отсутствуют и в системе категорий у Канта.) В то же время грамматика языка навахо сосредоточивает внимание имен-

206

но на форме и материале предметов. Некоторые глаголы навахо, обозначающие действие с предметами, принимают разные формы в зависимости от того, с какими предметами осуществляются эти действия: есть формы глагола, соответствующие круглым тонким предметам, длинным гибким предметам, длинным жестким предметам и т. д. [См.: Коул, Скрибнер, с. 68—69]. Слова-определители, используемые в русском языке для характеристики формы предметов, оказываются здесь избыточными.

Кроме того, в естественных языках существует много таких грамматических форм, с которыми мы не можем сопоставить

определенные категории мысли. Грамматические значения, образующие такие формы, хотя и передают некоторые элементарные единицы мысли, но не выполняют принципиально важных функций в организации нашего мышления о мире и в нашем мировоззрении, какую выполняет, например, мысль о причинности. Таким образом, категории мысли лишь в некоторых ситуациях выступают в функции форм мышления; их полное отождествление необосновано.

Наконец, третье представление о категориях мысли связано с их пониманием как наиболее общих понятий. Ранее уже указывались некоторые основания, которые не позволяют отождествлять категории с общими понятиями, хотя в некоторых случаях категории функционируют именно таким образом. Анализ «Философских тетрадей» показывает, что В. И. Ленин считал категории и общие понятия разными объектами: «...Если все развивается, то относится ли сие к самым общим понятиям и категориям мышления?» [29, с. 229]. В этом контексте выражения «самые общие понятия» и «категории мышления» нельзя считать синонимами.

Одна и та же мысль, содержащая категорию, может быть выражена как с использованием общего понятия, так и без него. (Сравни: Солнце нагревает камень и Солнце является причиной нагревания камня. Здесь синонимом слова причина является синтаксическая конструкция с переходным глаголом, которая выражает причинное отношение). Появление в языке слов, выражающих в значении корневой морфемы общее понятие, свидетельствует о высоком уровне развития категорий, когда они не просто функционируют в мысли (в устных и письменных текстах), но и осознаются. Категории могут функционировать

207

в мышлении неосознанно, например в виде формы мышления. Но чтобы причинная связь стала не только формой мысли, но также и предметом мысли, чтобы причинное отношение в действительности не просто отразилось в сознании в виде формы связи некоторого мыслительного содержания, но могло быть проанализировано и осознано, для этого общество должно выработать общее понятие причинности и зафиксировать его в слове; иначе говоря, указанному отношению и указанной форме необходимо дать имя.

В значении такого имени категория представлена в абстрактном и чистом виде, тогда как в классе слов, соответствующих категории причинности, общее значение неразрывно слито, «спаяно» с частными, вариантными значениями: ломает, сжигает, рубит, строит и т. д. Образованию в общественном сознании общих понятий с категориальным содержанием способствовало наряду с развитием общественной практики также развитие языка. Научная, теоретически осмысленная история языка может очень много дать для понимания природы категорий мысли, путей их развития и осознания. Появление в языке вопросительных наречий когда, где, сколько, почему, зачем, несомненно, содействовало образованию общих понятий и осознанию соответствующих категорий. Выяснить вопрос о времени и условиях

образования этих наречий может только научная история языка, опирающаяся на наиболее современные достижения теоретической лингвистики. Один из ведущих современных лингвистов Н. Хомский утверждает даже, что главное значение изучения языка заключается в том понимании, которое оно может обеспечить в отношении характера мыслительных процессов [1968, с. 59].

Вместе с тем не следует ожидать от лингвистики решения тех проблем, которые может решить только философия. Сопоставление категорий мышления с языковыми явлениями и фактами показывает, что категории нельзя отождествлять ни с классами единиц (предикатов, понятий, слов, морфем), ни с формами мышления, ни с общими понятиями. Однако они могут выступать во всех данных функциях. Что из этого следует? По нашему мнению, категории нужно понять таким образом, чтобы их определение обобщало все рассмотренные виды и способы их функционирования. Последнее обеспечивается понимани-

208

ем категорий как принципов содержательного мышления о мире, мировоззрения и образования картины мира.

Такие принципы могут нами не осознаваться. Тогда они функционируют в мысли, в порождаемых текстах, несущих нашу мысль, неявно, спонтанно, в виде предпосылки мировоззрения. Они образуют узловые точки смысла во всяком тексте, организуют выраженную в тексте мысль и вместе с тем ограничивают ее. Мы не можем ничего сказать об окружающей действительности, не подчиняя свою мысль какой-либо из категорий, которая может быть выражена различными языковыми средствами.

Принцип причинности, например, лишь с развитием философии и науки начал осмысляться как принцип. Однако вся доступная научному анализу история общества и мышления свидетельствует, что мысль о причинных отношениях очень давно играла принципиальную роль в функционировании мышления и во всем сознательном поведении людей. Она могла выражаться в конкретных самостоятельных словах и в связанных грамматических морфемах, передаваться синтаксическими конструкциями и общим понятием, но главное заключается в ее роли в организации мышления. Поэтому никаких языковых фактов и лингвистических критериев недостаточно, чтобы решить, является ли некоторая общая идея категорией или нет. Для этого нужно исследовать не только язык, но и тексты, выражающие определенное мировоззрение и картину мира.

О ЯЗЫКОВОЙ И КАТЕГОРИАЛЬНОЙ ИНВАРИАНТНОСТИ

Проблема взаимоотношения мышления и языка — одна из наиболее старых и вместе с тем сложных проблем. Последнее состоит в том, что как бы ни протекали мыслительные процессы, посредством каких образов, интуиции и озарений, то, что представляет мышление в своем результате, что выносится, так сказать, на суд публики, — а это и есть

единственно возможный способ существования мысли одного человека для другого, — может существовать преимущественно лишь вербально оформленным. Мысль, поскольку она существует для другого, может существовать как правило, в языковой оболочке. Данное положение является фундаментальным фактом. Но зна-

209

чит ли, что то, чем является мысль, и является языком, что язык — не просто оболочка мысли, форма ее выражения для другого, но, по существу, сама мысль? Наконец, вопрос можно поставить в самом общем виде: категории мысли и грамматические категории, категории языка — одно и то же или же между ними есть различие? Казалось бы, вопрос ясен: это вещи разные, хотя и взаимосвязанные. Но такой общий ответ, хотя он в принципе и правильный, не исчерпывает всей сложности проблемы. В данном плане, предваряя рассмотрение проблемы в общем виде, следует остановиться на более частном вопросе о влиянии этнических языков на способы категоризации окружающего мира. Исследования по этому вопросу интенсивно проводились на протяжении XX в., особенно их стимулировали опубликованные в конце 40—50-х гг. работы Б. Л. Уорфа, т. е. со времени окончательной формулировки гипотезы Сепира — Уорфа, гипотезы лингвистической относительности и детерминизма.

Обращение к гипотезе Сепира — Уорфа в нашем контексте не представляет самостоятельного интереса, поскольку несостоятельность ее коренных методологических установок, как и ее общей концептуальной направленности, можно считать доказанной. Гипотеза была подвергнута тщательному философскому рассмотрению и убедительной критике многими авторами (например, Васильевым, Брутяном и др.). Но нас интересует другая сторона вопроса. Гипотеза Сепира — Уорфа, или гипотеза лингвистической относительности и детерминизма, послужила толчком для ряда исследований, как специальных межкультурных, так и носящих более общий характер. В них были по-новому подняты важные вопросы проблемы языка и мышления и получены новые результаты, вносящие значительный вклад в разработку многих аспектов проблемы, в частности осветившие новые грани в исследовании интеллектуального становления ребенка. Тот факт, что гипотеза лингвистической относительности не является плодом досужей фантазии, связан также с уникальным значением языка в системе культуры.

В чем смысл данной гипотезы? Уорф с самого начала выдвигает предположение о том, что язык является не только средством, при помощи которого мы получаем большую часть сведений о мире, но и основным фактором, определяющим наши мыслительные процессы. Можно по-

210

разному воспринимать и структурировать мир, и язык, который мы усваиваем в детстве, определяет наш особый способ видения и

структурирования мира: «Мы расчленяем природу в направлении, подсказанном нашим родным языком. Мы выделяем в мире явлений те или иные категории и типы совсем не потому, что они (эти категории и типы) самоочевидны; напротив, мир предстает перед нами как калейдоскопический поток впечатлений, который должен быть организован нашим познанием, а это значит в основном — языковой системой, хранящейся в нашем сознании... Мы сталкиваемся, таким образом, с новым принципом относительности, который гласит, что сходные физические явления позволяют создать сходную картину вселенной только при сходстве или по крайней мере при соотносительности языковых систем» [Уорф, 1960, с. 174-175].

Гипотеза Уорфа об отношении между культурой и познавательными процессами содержит в себе две стороны, тесно, впрочем, между собой связанные: положение о том, что группы людей, говорящих на различных языках, по-разному воспринимают и постигают мир (гипотеза лингвистической относительности), и утверждение, что различия в языке являются причиной познавательных различий, — доктрина лингвистического детерминизма. Исследуя ряд языков, в частности язык индейцев хопи и другие, Уорф приходит к выводу, что их способ перцептивного и понятийного членения мира существенно отличается от европейского прежде всего отсутствием многих общих классификационных критериев, а также более дробным и изменчивым членением в иных случаях. Такое положение вещей связано, по его мнению, с тем фактом, что язык хопи существенно отличается от английского как лексически, так и грамматически. Подобные отличительные признаки присущи и другим языкам народов «традиционных» обществ. Именно они определяют иной уровень как перцептивной, так и понятийной категоризации.

Чтобы понять, что действительно правильно в подобных утверждениях, а что в них является преувеличением и извращением истинного положения вещей, следует иметь в виду различие языка и речи. Оно возникло еще с началом структурной лингвистики [См.: Соссюр, с. 49—53] и означает следующее: речь — это материальный, физический процесс, результатом которого являются звуки речи

211

(речь можно слышать, записывать на магнитофон и т. д.), язык же — абстрактная система значений и языковых структур. Если рассмотреть сквозь призму данного различия положения гипотезы лингвистической относительности, то становится совершенно очевидным, что проблемой является не отношение речь — мысль, ибо ясно, что мысль определяет речь (когда, к примеру, человеку есть что сказать, то слова при этом находятся сами собой, возникая «неизвестно» откуда, или наоборот, когда мысль уже созрела, но слова для ее выражения находятся с огромным трудом), а отношение язык — мысль.

Язык является одним из способов репрезентации, посредством которой осуществляется кодирование впечатлений. В работах этнолингвистов

содержится богатый сравнительно-антропологический материал, показывающий, что разные языки отличаются друг от друга по способу классификации воспринимаемого мира в их словарном запасе. Хопи обозначают одним и тем же словом все летящие предметы, кроме птиц (самолеты, насекомые, летчики), в то время как в английском языке для всех этих вещей существуют отдельные слова. С другой стороны, эскимосы пользуются рядом различных слов, обозначающих снег, — падающий снег, талый снег, сухой снег и т. д., — тогда как мы обходимся одним словом. Но если в каком-нибудь языке нет отдельного слова для обозначения определенных явлений (например, в Греции времен Гомера не было полного, в современном смысле, цветового словаря), значит ли это, что говорящие на данном языке люди не способны выделять эти явления среди остальных? Разве американцы не воспринимают различия видов снега, которые видят эскимосы, а хопи не могут с помощью зрения провести различие между летчиком и насекомым?

Уже возможность переводить эскимосские слова, обозначающие снег, с помощью английских словосочетаний свидетельствует, что отсутствие или наличие лексического различия не соответствует отсутствию или наличию перцептивного или понятийного различения: «Несмотря на то, что иногда нельзя слово в слово переводить с одного языка на другой и часто при переводе происходят известные потери, факт сохранения и выражения хотя бы некоторой части значения оригинала при переводе говорит против жесткого отождествления словесных категорий с категориями мышления. При этом умение говорить на

212

разных языках отнюдь не является привилегией опытных филологов; почти во всех языковых группах встречаются среди обычного населения люди, говорящие на двух языках. Включение в язык слов из других языков является еще одним примером гибкого словарного запаса языка и демонстрирует тот факт, что существующий словарь вовсе не исчерпывает возможностей носителей языка различать явления» [Коул, Скрибнер, с. 59]. Об этом говорят многочисленные факторы заимствования терминологии, особенно в наше время бурного распространения универсальной научной и научно-технической терминологии.

На основании подобных фактов и сравнительных исследований языков лингвист Ч. Хоккет выдвинул формулировку слабого варианта гипотезы лингвистической относительности, являющуюся в настоящее время наиболее приемлемой из всех существующих: языки отличаются друг от друга не столько тем, что в них можно выразить, сколько тем, что в них легче выразить. Большинство психологов, изучавших влияние лексических различий на познавательные процессы, исходило из выдвинутой Хоккетом слабой версии гипотезы о роли словарных различий — некоторые вещи легче сказать на одном языке, чем на другом. Многие авторы, поскольку лексика языка связана прежде всего с уровнем перцептивной категоризации, проводили свои исследования в плане изучения цветовых различий.

Одним из первых таких опытов было исследование восприятия цвета Браун и Леннебергом. Из познавательных процессов они избрали для эксперимента память и соотносили ее с легкостью обозначения или кодируемостью в качестве языковой переменной. Запоминание цвета считали авторы, отчасти состоит в запоминании его названия. В таком случае цвета, которые могут быть легче и адекватнее названы, должны запоминаться лучше тех, которые трудно словесно обозначить. Первый эксперимент был проведен с эскимосами, говорящими на английском языке. Авторы исходили из предположения, что отношение между кодируемостью и запоминанием одинаково во всех языках. Испытуемые в течение 5 сек. рассматривали 4 из 24 цветных фишек; после этого фишки убирались, а испытуемый должен был найти соответствующие цвета среди 120 различных цветов. Когда для усложнения задачи между предъявлением фишек и последующей иден-

213

тификацией их цветов был введен определенный промежуток времени, в течение которого внимание испытуемого отвлекалось от задачи, то корреляция значительно повышалась, когда же, напротив, задачу сделали более легкой — для узнавания предъявлялась одна фишка и идентификация следовала непосредственно за предъявлением, — то корреляция почти исчезла. В последнем случае значительной оказалась корреляция между зрительным различием и узнаванием, что говорит о существовании тесной связи между стимулом и памятью, а не между языком и памятью.

Корреляция между кодируемостью и узнаванием была обнаружена также в другом экспериментальном исследовании, проведенном в 1956 г. Леннебергом и Робертсом среди индейцев зуни в США. Авторы предположили, что у испытуемых зуни возникнут затруднения при запоминании цветов из желто-оранжевой части цветового спектра, поскольку эти цвета на их языке не различаются. В результате тщательно проведенного экспериментального исследования было выяснено, что зуни, говорящие на родном языке, действительно допускали больше всего ошибок при узнавании данных цветов, на втором месте оказались испытуемые, говорящие как на зуни, так и на английском, в то время как испытуемые, говорящие только по-английски, делали наименьшее количество ошибок.

Результаты таких экспериментов подтверждают слабую версию гипотезы лингвистической относительности. Однако дальнейшие исследования в указанном направлении показали, что связь между кодируемостью и узнаванием характерна не для всех цветов. В частности, исследование, проведенное Леннебергом уже в 1961 г., показало, что корреляция оказалась отрицательной, — чем больше согласия в назывании, тем хуже узнавание. Таким образом, на уровне не только философского анализа, но и элементарной перцептивности гипотеза лингвистической относительности все более начала подвергаться сомнению. И не только по отношению к иным перцептивным свойствам, но и по отношению к излюбленному свойству

ее автора — цвету. Исследования, проведенные в 1972 г. Хейдер, были направлены на изучение психологического значения фокусных цветов, ибо в предшествующих опытах исследовались преимущественно различия между цветами, а не фокусными цветами. Результаты исследований, проведенных

214

Хейдер с испытуемыми, говорящими на индоевропейских, австралонезийских, тибето-китайских, афро-азиатских языках, а также на венгерском и японском языках, свидетельствуют о том, что фокусные цвета являются более кодируемыми, чем нефокусные, по обоим примененным в ходе исследования критериям — их названия были короче, и испытуемые их называли скорее. Результаты дополнительных экспериментов, проведенные в 1972 г., привели Хейдера к выводу, что в процессе узнавания участвует зрительный перебор отдельно от вербального. Таким образом, можно было сделать вывод, по существу противоположный уорфовскому, а именно: несмотря на различия языков и измененные границы между цветами, некоторые из них всегда легче выделяются и легче запоминаются. Отсутствие некоторых слов, обозначающих отдельные цвета, как и самого понятия цвет, не является препятствием для классификации по цветовому признаку.

Но не только лексический уровень послужил материалом для различных вариаций лингвистической относительности. Столь же важным является грамматический уровень. «Уорф особенно увлекался именно этим уровнем, структурными особенностями языка, которые он называл «способами говорения», и видел их значение в том, что они бессознательно определяют то представление, которое данная языковая группа имеет о реальности» [Коул, Скрибнер, с. 67]. «Основа языковой системы любого языка (иными словами, грамматика), — писал Уорф, — не есть просто инструмент для воспроизведения мыслей. Напротив, грамматика сама формирует мысль, являясь программой и руководством мыслительной деятельности индивидуума, средством анализа его впечатлений и их синтеза» [1960, с. 175]. Так, он указывал, что английские глаголы принимают обязательно разные формы в соответствии с временными различиями — прошлое, настоящее и будущее. В отличие от этого на языке хопи слова, выполняющие функции глаголов (к ним относятся слова, которые мы безусловно считаем существительными, например «молния» и «облако дыма»), в большей мере указывают на длительность события, чем на время его свершения: «В языке хопи «молния» и «волна», «пламя», «метеор» — глаголы, так как все это события краткой длительности и именно поэтому не могут быть иными, кроме как глаголами. «Облако» и «буря» обладают наименьшей продол-

215

жительностью, возможной для существительных; таким образом, как мы установили, в языке хопи существует классификация явлений (или лингвистических изолированных единиц), исходящих из их

длительности, нечто совершенно чуждое нашему образу мысли. С другой стороны, в языке нутки (остров Ванкувер) все слова показались бы нам глаголами, но в действительности там нет ни класса I, ни класса II; перед нами как бы монистический взгляд на природу, который порождает только один класс слов для всех видов явлений» [Там же, с. 177]. «Уорф и другие авторы стремятся убедить, что языковые категории оказывают неизбежное влияние не наше мышление, но о мышлении они опять же судят на основе языковых данных. Они не предлагают не зависящих от языка данных о познавательных процессах» [Коул, Скрибнер, с. 68].

Классический эксперимент, который исходил из иных методологических предпосылок (в этом состоит его уникальная значимость для решения рассматриваемых вопросов), а именно из использования неязыковых данных о влиянии грамматики на познавательные процессы, проведен Кэрролом и Касагранде в резервации индейцев навахо [См.: Слобин, Грин, с. 212—214]. Поскольку грамматика языка навахо сосредоточивает внимание на форме и материале предметов, то Кэррол и Касагранде предположили, что поведение индейцев навахо по отношению к различным предметам в большей мере зависит от этих свойств, чем поведение людей, говорящих на других языках. Авторы исследовали преимущественное выделение именно данных свойств предметов в экспериментах с классификацией предметов, в которых участвовали дети навахо разного возраста, говорящие либо на языке навахо, либо на английском. Ребенок должен был решать, к какому из двух предъявляемых экспериментатором предметов подходит третий предмет. Предъявлялись, например, желтая веревка и синяя палочка. После этого ребенку показывали желтую палочку и спрашивали, к какому из предъявленных предметов она больше подходит. Результаты соответствовали ожиданиям авторов: дети, говорящие на навахо, классифицировали предметы скорее по форме, чем по цвету, в более раннем возрасте (чем дети, говорящие по-английски); однако когда такая задача была предложена говорящим по-английски детям из средних слоев Бостона,

216

то оказалось, что они также предпочитали классификацию предметов на основе формы, а не цвета. Кэррол и Касагранде объясняли это тем, что благодаря игрушкам дети имеют богатый опыт в выделении формы предметов. Они сделали вывод, что в данном случае предпочтение формы цвету может быть обусловлено либо языком, либо неязыковым опытом.

Таким образом, целая серия экспериментальных исследований, связанных в той или иной мере с гипотезой лингвистической относительности, дала результаты, делающие гипотезу весьма неубедительной. Вместе с тем исследования позволили поставить важнейшие проблемы языка и мышления, связанные с существованием огромной массы этнических языков. Что касается самой гипотезы, то вывод может быть один: если бы все наши знания зависели от

избирательных и упорядочивающих механизмов языка, то знание о мире было бы в значительной мере произвольным, путь к объективной истине являлся бы практически закрытым. Знание было бы связано прежде всего не с внешним миром и его объективно-истинностным отражением в системе понятийного смысла категорий, а с тем, что о нем в данной культуре принято говорить. Невозможным был бы и межкультурный обмен. Но факты свидетельствуют против этого.

Так, естественные языки не являются чем-то совершенно замкнутым и однозначно заданным; в условиях многосторонних связей между народами происходит также постоянное обогащение лексического состава языков, прежде всего на основе интернационализации хозяйственной жизни, обмена научно-технической и культурной информацией, в плане унификации и универсализации лексического состава. Но главное состоит в том, что осмысление мира происходит прежде всего в системе науки, «которая должна объяснить, что представляет собой то или другое явление безотносительно к грамматическому строю естественных языков» [Васильев, 1974, с. 102], хотя это осмысление и происходит в языковой форме. Поэтому возникает вопрос об инвариантных и универсальных сторонах не только человеческого мышления, но и языка.

Таким образом, результаты межкультурных исследований, относящиеся к характеру человеческого интеллекта, несмотря на некоторое преувеличение вариативности способов категоризации у разных народов и в различных

217

типах культуры, сами приводят к выводу об универсальности форм категориального членения мира, в том числе 1 языковой категоризации.

Наряду с этим в последние десятилетия в лингвистике сложились направления, исходящие из идеи универсальности категориального состава человеческого мышления и языка, принципиальной несводимости категориальности к различиям этнических языков. Среди таких концепций существенное место занимает психолингвистика — одна из попыток объяснить функционирование речевых механизмов человека в плане их соотнесения со структурой языка, попытка ответить на довольно традиционные вопросы, заостренные к тому времени ходом развития как самой лингвистики, так и психологии речи, психологии познания вообще. Дальнейшее развитие данной теории показало, что в психолингвистике поднимаются и решаются вопросы, имеющие существенное значение как для лингвистической науки, так и для развития представлений о механизме функционирования умственной деятельности человека вообще, в том числе для анализа категориального состава мышления. Именно потому, что здесь исследование сознательно ориентировано на решение когнитивных вопросов лингвистическими средствами, что здесь осознается важность стыка лингвистики с психологией, все это в значительной мере усиливает интерес к обсуждаемой в

психолингвистике проблематике. Как пишет один из виднейших представителей этой науки Слобин, «психолингвистика использует теоретические и эмпирические приемы как психологии, так и лингвистики для исследования мыслительных процессов, лежащих в основе овладения языком и его использования» [Слобин, Грин, с. 21].

В общефилософском плане представляет интерес то, что проблема изучения интеллектуальной деятельности, природы умственных структур и процессов, в частности категориального состава мышления, в психолингвистике ставится сознательным образом. Приведем характерное заявление основателя американской психолингвистики Хомского: «Справедливо предположить, что крупные успехи науки о языке будут зависеть от того, что она сможет дать для понимания характера умственных процессов и структур, которые они образуют и которыми они оперируют. Поэтому... я сконцентрирую здесь свое внимание на

218

некоторых актуальных вопросах, которые возникают, когда мы пытаемся разрабатывать науку о лингвистической структуре как главе психологии человека» [Хомский, 1972б, с. 84]. Таким образом, язык, в конце концов, «не имеет существования, отдельного от его умственной репрезентации» [Там же, с. 111].

Поскольку когнитивные проблемы трактуются в психолингвистике в контексте языка и речевой деятельности, то рассмотрение данной концепции и следует начать с фундаментального различия языковой способности и языковой активности; знания языка (языковой компетенции) и его употребления или использования. Исходной здесь выступает сформулированная еще Ф. Соссюром оппозиция языка и речи, но в значительно трансформированном виде. Язык — это нечто, что мы знаем или можем знать, речь же является поведением, ее можно слышать, записать на магнитофон и т. д. Психолингвисты, в частности Н. Хомский, считают данное различие важным, но не достаточным. Главное упущение грамматических теорий, базирующихся на нем, и на этой основе пытающихся дать ответы на вопрос о характере языка и речевой деятельности, состоит, по Хомскому, в том, что такие теории носят эмпирический, описательный характер и являются чисто таксономическими. К ним он относит как непосредственно соссюровскую традицию, так и преобладающую в США дескриптивную лингвистику. Последняя способна достичь адекватности описания языковых структур, но не достигает адекватности их объяснения. Это происходит оттого, что лингвистический анализ в дескриптивной теории по отношению к изучению одного и другого находится, по терминологии Хомского, на уровне употребления.

Однако задача лингвистики — раскрыть не только «употребление» языка, но также языковую компетенцию, знание языка, и лишь при единстве данных моментов можно говорить о приближении к адекватной картине лингвистической реальности. Реализовать эту цель

призвана генеративная, трансформационная или порождающая грамматика, которая, в отличие от грамматики непосредственных составляющих дескриптивистов, способна, по мнению психолингвистов, постичь скрытые, внутренние закономерности усвоения языка и пользования им, прежде всего такой момент, как «творческий», «новаторский» характер языка. Последний, по Хомскому, повторяющему

219

здесь В. Гумбольдта, состоит в том, что «язык может... осуществлять бесконечное использование конечных средств» [Хомский, 1972а, с. 13]. Здесь следует выделить две важные мысли. Первая состоит в том, что в трактовке Хомским грамматики как универсальной он приходит к определенному пониманию статуса категорий в человеческом мышлении, а именно: грамматика, понимаемая как универсальная, выражает внутренний каркас любого языка и любой речевой деятельности. И второе: подобно тому как категории философии выполняют роль творческого, конституирующего каркаса, опорных точек любого правильного, логического мышления, так и грамматика, рассматриваемая на уровне «глубинных регулярностей» речевого поведения, тоже выполняет роль определенной порождающей модели, общей для всех конкретных языков.

Стремление Хомского при обсуждении вопросов лингвистики обращаться к постановке и решению гносеологических вопросов, прежде всего проблем категориального состава мышления, представляет несомненный интерес для анализа категорий в философии, ибо здесь наяву стремление к выходу на проблемы более общего, методологически-философского плана. Хомский ставит задачу не создать еще одну описательно адекватную грамматику естественного языка, а исследовать глубинные сходства между ними, относящиеся к форме языка как такового. Разработка трансформационной грамматики связана не с языковым описанием, а с адекватным объяснением языка. В связи с этим существуют два определения языковой активности: слабое и сильное. Слабое определение заключается в том, что трансформационные правила по отношению к познавательному процессу выполняют лишь регулятивную роль. Согласно более сильному варианту, как пишет Дж. Грин, «грамматический анализ описывает те глубинные знания, при помощи которых человек порождает и понимает предложения»; «поскольку способность овладеть речью на естественном языке присуща человеческому разуму, правила, определяющие овладение языком, должны характеризовать также и специфику человеческого мышления» [Слобин, Грин, с. 225—226].

Создавая и обосновывая свою концепцию, Хомский рассчитывал в конечном итоге реализовать сильный вариант определения языковой активности. Однако осуществление таких надежд столкнулось с трудностями, прежде

220

всего связанными с интерпретацией соотношения синтаксической, фонетической и семантической сторон грамматики. Анализ соотношения глубинной и поверхностной структур неразрывно связан с исследованием синтаксического и семантического компонентов и их места в лингвистической структуре. Глубинная структура является «полноправным представителем интересов семантики в генеративной грамматике» [Звегинцев, 1973, с. 196], представляет интересы мысли.

В силу такого двойного представительства — семантического смысла и мыслительного содержания — статус глубинной структуры (поскольку Хомский считает свою теорию не только сугубо лингвистической, но и теорией интеллектуальной деятельности), особенно в семантическом плане, приобретает большое значение. Вначале у Хомского был крен в сторону отождествления значения и смысла, глубинной структуры языка и мыслительной деятельности человека. Поэтому не считался нужным самостоятельным семантический компонент, целиком, по его мнению, выражающийся в синтаксисе; в науке о языке он является излишним по отношению к фонетической и синтаксической репрезентации. Это была установка на полное неразличение мышления и языка: создания синтаксиса достаточно для описания всей работы интеллекта человека. Однако на этом пути Хомский столкнулся с определенными трудностями, прежде всего с проведением резкого размежевания знания языка и его употребления и лежащих в их основе глубинной и поверхностной структур. Из теории объяснения языка и речевой деятельности теория Хомского, по-существу, превращается в теорию описания (правда, описания глубинных структур), за что он сам упрекал эмпирическую лингвистику. Поэтому он так много усилий прилагает для создания трансформационной грамматики, опосредствующей уровни поверхностной и глубинной структуры. Однако в результате его теория глубинной структуры все больше теряет свой смысло-мыслительный статус и приобретает техническую направленность. А отсюда — отказ от мысли о «чистом» синтаксисе, более пристальное внимание к проблемам семантики.

Фонетический компонент грамматики, указывающий для предложения его поверхностную структуру, т. е. организацию грамматических категорий и фраз, непосредственно связанных с физическим сигналом, может поро-

221

ждать бесконечное количество суждений. С ним связано все разнообразие естественных языков. В отличие от него семантический компонент указывает для предложения его глубинную структуру, которая носит абстрактный характер и поэтому инвариантна для всех языков, носит характер языковых универсалий. В отыскании и изучении последних Хомский усматривает существенное предназначение лингвистики [См.: 1972а, с. 30]. При этом он считает полезным различать субстанциальные и формальные, или абстрактные, универсалии: «Субстанциальные универсалии касаются словаря для описания языка; формальные же универсалии относятся к характеру

правил, которые встречаются в грамматиках, и к способам, которыми они могут быть взаимосвязаны» [Там же, с. 31].

Именно формальные универсалии как общие всем языкам составляют средоточие единения мысли и слова, языка и мышления (а не лексика, которая может значительно отличаться от языка к языку). Прежде всего к такого рода языковым универсалиям относится система строго формальных правил трансформации, «отображающих семантически интерпретированные глубинные структуры в фонетически интерпретированные поверхностные структуры» [Там же]. Данные правила инвариантны для всех языков и поэтому универсальны. Здесь Хомским подмечена важная сторона человеческого языка и мышления: как и в мышлении, в котором категории не являются однопорядковыми и разнятся по форме и функциям, в языке общие его свойства выражены по-разному в таких разновидностях универсалий, как субстанциальные и абстрактные. Причем к форме мысли, по наблюдению Хомского, ближе всего находятся последние, ибо для того, чтобы приобрести категориальный статус, мысль должна перейти границу конечного. Это является результатом отражения универсальной формы отношений человека к миру в деятельности и в мышлении и проявляется в такой существенной черте социальной памяти человека, как ее кумуля-тивность.

Социальная память перерабатывает общественный опыт в направлении выделения наиболее абстрактных его черт, что является главным условием единства человеческой истории и взаимопонимания представителей различных культур. В данном плане Хомский подмечает очень важную черту владения языком, которая во многом сходна

222

с определенным аспектом функционирования категорий. Говоря о порождающих процессах в языке, Хомский употребляет применительно к ним выражение «скрытая компетенция». Это — неосознанное знание, характеристика, идентичная по отношению к бессознательному функционированию категорий во всяком логически правильном мышлении, в котором человек может пользоваться рядом категорий, не догадываясь об их существовании. Тем не менее данные категории «работают», хотя и в непрямом виде; без этого нормального мышления просто нет. Подобное, по Хомскому, происходит и с языком: независимо от того, осознается это или нет, говорящий использует весь арсенал лексических и грамматических средств, и прежде всего носящих наиболее абстрактный характер, характер языковых универсалий (например, правила трансформации). Без этого тоже, как и в случае с мыслительными категориями, нормального мышления нет [См.: Там же, с. 13, 130].

На основании такого понимания языка и лингвистической проблематики Хомский разворачивает критику концепции лингвистической относительности, методологической основой которой, как он считает, является описательное отношение к языку. Основание

негативизма Хомского по отношению к антропологической лингвистике заключено в том, что в ней проблема исследуется прежде всего на уровне поверхностной структуры языка: «Тот факт, что языки могут отличаться друг от друга весьма существенно в поверхностной структуре, вряд ли явился бы неожиданностью для тех исследователей, которые разрабатывали традиционную универсальную грамматику. С самого момента зарождения этого учения... подчеркивалось, что глубинные структуры, универсальность которых утверждалась, могут сильно отличаться от поверхности структур предложений в том виде, в котором последние реально предстают. Следовательно,— делает вывод Хомский,— нет основания ожидать единообразия поверхностных структур, и результаты современной лингвистики не оказываются, таким образом, несовместимыми с гипотезами универсальных грамматик» [Там же, с. 111].

Здесь Хомский подходит к очень существенной мысли о многоаспектности содержания категорий на разных уровнях категориального членения мира, его вариативности на менее абстрактных уровнях и принципиальной ин-

223

вариантности на верхних ступенях абстракции, на уровне категориального понятия. Поэтому категоризация мира, которая может очень отличаться в различных типах культур, не исключает общих закономерностей категориального членения действительности. Все дело в том, что последнее как инвариантное в любом человеческом сообществе на уровне самых общих форм мышления, которые обеспечивают принципиальную возможность адекватного постижения мира в мысли, на всех других уровнях имеет тенденцию очень различаться при переходе от одного сообщества или типа культуры к другому. При этом существенным является то, что главной причиной таких различий являются не столько лингвистические факторы, хотя они также имеют место, сколько факторы экстра-лингвистического порядка, лишь в опосредованном виде находящие проявление в языке. Например, это относится к тому или иному количеству слов для обозначения какого-либо явления или вещи, существенных в одном отношении и не существенных — в другом.

Но то же можно сказать и о грамматической структуре, когда явление в одних языках классифицируется как предмет, в других — как действие или процесс. В данной связи имеет положительный смысл мнение Хомского, относящего вариативность категориального членения к уровню поверхностных структур языка и усматривающего его инвариантность на уровне глубинных структур. При этом глубинные структуры являются результатом семантической интерпретации предложения, а поверхностные — его фонетической интерпретации. Поскольку «назначением синтаксических правил является выражение семантических отношений» [Слобин, Грин, с. 326], т. е. мысленного содержания, системы смыслов, то создание трансформационной грамматики вносит существенный вклад не только в понимание языка, делая его более конкретным и предметным, но и в понимание проблемы

категорий; оно помогает раскрывать ее многоаспектность и многоуровневость, конкретным образом показывает отличие и связь всех ступеней категоризации (от слова-обозначения до категориального понятия).

Вместе с тем предлагаемый способ решения проблемы не лишен противоречий. Утверждая, с одной стороны, связь глубинной структуры (как семантическая интерпретированного предложения) с мыслью, а с другой — отка-

224

зывая семантическому компоненту в роли конституирующего фактора в выработке языковой компетенции, Хом-ский противоречит самому себе. Данное противоречие неразрешимо в методологических рамках его теории. Проблема семантической репрезентации является, пожалуй, самой трудной для Хомского, поэтому не случайно он снова и снова специально к ней обращается, скажем, в приложении к «Аспектам теории синтаксиса». Согласно модели Хомского, «говорящий сначала порождает глубинную структуру, состоящую из взаимосвязанных «ядерных» предложений, отражающих семантическое содержание того, «что» человек хочет сказать» [Цит. по: Слобин, Грин, с. 314]. Возникновение глубинной структуры неразрывно связано с семантической репрезентацией: «Язык, в конце концов, не имеет существования, отдельного от его умственной репрезентации» [Хомский, 19726, с. 111].

Вместе с тем Хомский не хочет согласиться с полным отождествлением глубинной структуры и мысленного содержания предложения, ибо в таком случае генеративная теория превратится из лингвистической в разновидность гносеологической. Отдавая примат синтаксическому компоненту в ущерб семантическому, Хомский, однако, рисковал возвратиться на позиции отвернутого им дескриптивизма. Возникла проблема (которая так и осталась без ответа в его теории), «можно ли расширить глубинную структуру настолько, чтобы она включала семантические факторы и в то же время не утратила своей лингвистической специфики» [Слобин, Грин, с. 319]. В связи с рассмотрением теории Хомского В. А. Звегинцев отмечает, что существует «коренное различие между смыслом и значением, которое самым кратким образом можно сформулировать так: значение внутри языка, смысл — вне языка. Однако они не независимы друг от друга. Смысл возможен постольку, поскольку существуют значения, которые тем самым подчиняют мысль определенным ограничениям (видимо, это и имеется в виду, когда говорят о том, что язык формирует мысль). Точно так же и значения не существуют сами по себе, а ради смысла, и более того — подвергаются формированию через посредство смысла ввиду... их способности преобразовываться в смысл в составе предложения» [Звегинцев, 1973, с. 176].

Таким образом, главная проблема психолингвистики (в плане рассматриваемой нами языковой и мыслительной

инвариантности) — проблема соотношения синтаксической и семантической репрезентации — так и осталась в рамках генеративной теории открытой. Каковы же этому причины? То, что для Хомского семантический компонент выступил неким камнем преткновения, не является случайным; он пытается ввести его, связать мыслительные и языковые процессы, исходя из самого языкового материала и только из него, не выходя за пределы лингвистической сферы, которая в результате этого превращается в некий самосушущий мир. Опровергнув по ряду существенных параметров теорию дескриптивистов и гипотезу Уорфа, он не смог, тем не менее, выйти на более широкое методологическое поле анализа места и роли языка в мыслительной деятельности человека как отражения и выражения его предметно-практической деятельности.

Поэтому Хомский не осуществляет переход от значений к уровню смысла; об этом свидетельствует его утверждение о самостоятельном значении лишь синтаксического компонента. Однако, как справедливо пишет В. А. Звегинцев, «рассмотрение роли языка в процессе познания на уровне значений... делает просто необъяснимым, каким образом замкнутая в себе система лингвистических значений, способная только па тавтологические выводы, создает в мыслительном акте, оперирующем этими значениями, новые выводные знания, не фиксированные значимыми единицами языка. Но познавательная деятельность человека в действительности «работает» на уровне смысла. Смысл оставляет язык на его месте, но он вырывает человеческую мысль из плана лингвистических значений, да и структуры языка в целом, делая возможным создание систем знаний поверх языковых барьеров при всем том, что эти знания получают в обязательном порядке объективизирующее их языковое выражение. Ведь где язык, там и общение (вне общения язык не существует), а где общение, там и смысл (так как общение есть обмен мыслями, а не набор упорядоченных лингвистических значений), сообщающие языку творческий характер» [Звегинцев, 1973, с. 178-179].

Замкнув семантику в рамках лингвистики, оторвав ее от «семантики» социальной деятельности и общения, Хомский пришел к идее о врожденной способности. Плодотворная исходная посылка его теории, связанная с различием глубинной и поверхностной структур, завершилась

фактически снятием проблемы: вместо взаимоотношения языка и мышления мы имеем лишь мир языка, превращенный в универсальный, «уникально-единственный» мир человеческого познания. Исходя из представления о врожденности языковой компетенции, Хомский закрывает пути для решения действительных проблем, которые он поднимает, в частности проблемы связи компетенции и употребления; «как «компетентность» в языке, так и «применение» языка не

появились сразу и не являются двумя независимыми явлениями. Можно думать, что сама «компетентность» в языке является результатом развития его применения и что только в процессе активного отражения действительности и активного общения у ребенка возникает понимание языка» [Лурия, 1975, с. 148]. Не мышление надо выводить из языка, а язык осмысливать в единой цепи познавательных и деятельностных структур человеческого бытия. «Есть все основания считать, что генетические корни языка следует искать вне языка, в тех формах конкретных человеческих действий, в которых осуществляется отражение внешней действительности и формирование субъективного образа объективного мира, основных приемов общения ребенка с окружающими» [Там же]. Об этом свидетельствуют работы таких психологов, как А. Валлон, Ж. Пиаже, Дж. Брунер, исследования советских ученых школы Л. С. Выготского.

Убедительным образом примат реальных форм общения и деятельности над языком, производность речевой деятельности от деятельности предметной были доказаны (в последние несколько десятилетий) экспериментальным путем. Дело в том, что экспериментальные данные, полученные в межкультурных исследованиях и в исследованиях школы Ж. Пиаже, сами по себе не носят теоретического характера, а подлежат теоретической интерпретации. Поэтому для исследования проблемы языка и мышления требовался эксперимент, итоги которого были бы настолько определены и зримы, чтобы на их основании можно было сделать однозначные выводы. Такой эксперимент был проведен у нас в стране — эксперимент по воспитанию слепоглухонемых детей, осуществленный в Загорске под руководством И. А. Соколянского и А. И. Мищерякова. Если по другим аспектам проблемы генезиса умственных способностей ребенка достаточно в принципе исследований, проводящихся с «нормальными», т. е. зрячими и слы-

227

шащими детьми, то именно в вопросе о языке таких данных не достаточно. Это связано с тем, что язык начинает формироваться у ребенка тогда, когда практически невозможно «заглянуть» внутрь указанного процесса (речь идет о ребенке в возрасте до двух лет). Именно данные об умственном развитии слепоглухонемого ребенка представляют несомненный интерес, ибо его речь «рождается» на глазах у воспитателя.

Слепоглухонемые дети, являясь такими либо от рождения, либо потеряв зрение и слух в раннем детстве, не могут психически развиваться как обычные дети: «У ребенка, лишенного слуха, зрения и речи, страшно сужается многообразие факторов среды, воздействующего на организм. Это катастрофическое сужение воздействий внешнего мира при слепоглухонемоте настолько велико, что создаются условия для контроля и фиксирования в значительно большей степени, чем обычно... Практически этот контроль распространяется на все значимые, т. е. обуславливающие развитие, факторы. Вместе с контролем за воздействиями имеется также возможность весьма полного учета (особенно на первых этапах

развития) полученных результатов, т. е. психических новообразований, знаний ребенка, уровня его развития. Обучение слепоглухонемого ребенка, прослеживание его развития, будучи само по себе нужным и гуманным делом, вместе с тем создает условия для изучения значительно более полного и точного взаимоотношения воздействующих на ребенка факторов и его психологического развития» [Мещеряков, с. 12]. Таким образом, специфические условия создают возможность проследить практически осязаемо все этапы в развитии слепоглухонемых детей. Что же показала эта возможность? Главное состояло в том, что в школе вырастают дети, по своим психологическим качествам и интеллектуальному уровню практически ничем не уступающие, а по ряду показателей даже опережающие обычных детей. Несколько воспитанников школы в Загорске в настоящее время успешно закончили университет.

Уникальным также является «феномен Елены Келлер», слепоглухонемой писательницы и общественного деятеля. Ее успехи практически все исследователи на Западе связывали с ролью слова в данном процессе, ибо было известно, что учительница Келлер А. Салливан почти сразу приступила к формированию речи. По суще-

228

ству, получалось, что весь понятийный строй мышления хранится в «душе» ребенка; для его функционирования недостает якобы лишь прикосновения к нему слова, которое как бы высвобождает его из недр духа. Но при этом ни А. Салливан, ни многочисленные интерпретаторы эксперимента не учитывали одно существенное обстоятельство: прежде чем девочку начали обучать словесному языку, она уже была (при помощи дочери служанки и дворовой собаки) ознакомлена практически со всеми предметами быта фермы ее родителей и прекрасно в них ориентировалась.

Именно это обстоятельство, т. е. то, что у Келлер к данному времени сложилась предметная структура ее интеллекта, позволило ей осуществить столь быстрый прогресс в установлении соответствия между знаком и значением, т. е. между словами и их предметным, объективным смыслом. Это стало возможным именно потому, что еще до начала обучения девочка освоила логику предметности (т. е. человеческую логику) посредством овладения специфически человеческими формами предметной деятельности, начиная с ее элементарных форм по самообслуживанию. Вследствие того что слова, язык накладывались в этом случае не на пустые, а на весьма четкие предметные формы, сложившиеся в психике ребенка, стало возможным их быстрое усвоение, развитие осмысленной речи.

Учет последнего обстоятельства был главным выводом И. А. Соколянского и А. И. Мещерякова из анализа «феномена Келлер»; именно он послужил тому, что их деятельность получила успешное завершение. Это обстоятельство отмечал также Л. К. Науменко: проблема формирования речи слепоглухонемого ребенка «заключается не в том, что мир слепоглухого ребенка, мир вещей специфичен, как

специфичны знаки и значения его языка, но в том, что слепоглухой ребенок не принимает не только слова, которые он мог бы связывать с предметами, но и сами эти предметы, не проявляя интереса к ним, не обнаруживая признаков ориентировочной поисковой деятельности, в том, следовательно, что мир вещей вначале не существует для него как предметный мир. Поэтому, прежде чем браться за проблему увязывания «слов и вещей», «значений слов», следовало создать систему, в которой сами эти вещи обладали бы жизненным значением

229

для ребенка, в которой, далее, эти значения совпадали бы с «общественными значениями» вещей в составе человеческой культуры и в которой сами вещи осознавались бы лишь как «знаки» деятельности опредмеченной в них и составляющей их внутренний «контур», их семантику, в которой, наконец, эта внутренняя форма вещи, ее «логика» переводилась бы на язык предметного действия и превращалась бы в форму деятельности с нею, в осмысленное движение руки» [Цит. по: Гургенидзе, Ильенков, с. 72]. Не слово является решающим фактором при формировании интеллекта, а интеллект, его предметная структура являются основанием для формирования человеческого языка: «Сформировавшийся уже интеллект составляет необходимую предпосылку усвоения речи. Раз он сформирован — слово усваивается легко. В обратном же порядке нельзя сформировать ни того, ни другого» [Ильенков, 1977, с. 76].

Таким образом, в современной лингвистике начали вырисовываться контуры решения проблемы соотношения грамматических и мыслительных категорий. Однако они смогут дать положительные результаты лишь в случае, если за исходные будут брать послылки, вытекающие из принципиальной мысли, что переосмысление структуры мира происходит не в языке, а вне языка, хотя и при его помощи [См.: Попович, с. 220]. Такое переосмысление лишь находит отражение в структуре и категориях лингвистической сферы.

ВЗАИМОВЛИЯНИЕ ЯЗЫКОВЫХ ФОРМ

И КАТЕГОРИЙ МЫШЛЕНИЯ И ЕГО ГРАНИЦЫ

Рассмотрение анализируемой в разделе проблемы показывает неоднозначный характер процессов категоризации на различных ее уровнях, зависимость этих процессов от отдельных факторов, в частности от языковой среды, в которой эти процессы происходят. Однако результаты как экспериментальных, так и теоретических исследований позволяют сделать вывод о том, что по мере перехода от начальных к высшим уровням категоризации, в том числе в ее языковой форме, этот процесс универсализируется и приобретает все более зримо характер процесса, инва-

230

риантного по отношению к различным культурам, народам и языкам.

Инвариантность категориального членения, общность его основных форм в условиях различных культур и отличной друг от друга языковой среды является важнейшей предпосылкой взаимопонимания различных народов, возможности их общения. Это связано с тем, что инвариантность категориального содержания, как уже отмечалось, приобретает все более зримые черты по мере перехода к более высоким уровням категоризации, на которых способ категоризации и категориальное содержание становятся все более общими. Общение и обобщение выступают в данной связи неразрывно связанными моментами. Указанное положение, имеющее большое методологическое значение, следует рассмотреть подробнее.

Основные категории являются определенным «языком», посредством которого осуществляется осмысление мира. Категоризация мира является важнейшим средством и основанием человеческого общения, предпосылкой коммуникации. Вместе с тем в ней, даже на низких уровнях, происходит процесс обобщения. Обе стороны категоризации выступают как неразрывно связанные ее моменты.

Аналогичные функции выполняет и язык. «Первоначальная функция речи,— как замечал Л. С. Выготский,— является коммуникативной функцией. Речь есть прежде всего средство социального общения, средство высказывания и понимания» [1956, с. 50]. Вместе с тем «общение необходимо предполагает обобщение и развитие словесного значения, т. е. обобщение становится возможным при развитии общения» [Там же, с. 51]. Л. С. Выготский делает вывод о том, что «есть все основания рассматривать значение слова не только как единство мышления и речи, но как единство обобщения и общения, коммуникации и мышления» [Там же, с. 51—52].

В связи с этим следует вкратце остановиться на вопросе о происхождении внутренней речи как предпосылке речевой и мыслительной деятельности человека, уяснение которой существенно в аспектах единства языка и мышления и границ их взаимовлияния. В процессе интериоризации, как показано Л. В. Выготским, осуществляется переход от социализированных форм поведения и коллективного сотрудничества к эгоцентрической

231

речи, свертывающейся во внутреннюю речь. Данный процесс означает формирование не только речи, но и самой мысли, речемыслительной деятельности. Образование внутренней речи «совершается путем разделения функций речи, путем обособления эгоцентрической речи, путем ее постепенного сокращения» [Там же, с. 87].

Интегрирующим моментом языка и мышления в этом плане выступает значение слова, ибо значение есть не что иное, как обобщение, поэтому оно принадлежит обеим сферам, причем соединяет язык и мысль внутренним образом, так как является феноменом мысли лишь в той мере, в какой последняя связана со словом, и наоборот. При этом

внутренняя речь характеризуется специфическими признаками. Прежде всего ее нельзя рассматривать как речь минус знак. Для нее характерен совершенно особый синтаксис, когда она выступает как видимость отрывочная, фрагментарная и сокращенная. Смысл слова во внутренней речи преобладает над его значением, поскольку значение является лишь одной, хотя и устойчивой, из зон единого смыслового поля. В данной связи мысль выступает в качестве предикативной: ее предмет как бы вынесен за скобки, он заранее известен, и главный интерес сосредоточен на том, что мыслится о подлежащем. Поэтому во внутренней речи слово более нагружено смыслом, чем во внешней. Внутренняя речь выражает мыслительную деятельность, но выражает ее особый, внутренний план. Формирование мышления и речи осуществляется в едином, но не тождественном процессе.

Специфически происходит также процесс разворачивания внутренней речи во внешнюю. Аналогично первому, внешняя речь — это тоже не внутренняя речь плюс звук. Мысль не только внутренне опосредуется значениями, но и внешне опосредуется знаками. Причем опосредование осуществляется в виде ряда трансформаций. В связи с этим Л. С. Выготский делает замечание принципиальной методологической важности о том, что «мысль не выражается в слове, а совершается в слове» [Там же, с. 330].

Таким образом, процесс интериоризации характеризуется определенным единством формирования языковых и категориальных структур, ибо обобщение, подведение особенного содержания под всеобщее, являющееся характерной чертой любого акта категоризации, первоначально происходит в процессе общения, совершенно немислимого

232

вне языка как средства коммуникации. Однако в тенденции интериоризация протекает как процесс сворачивания внешней речи посредством речи эгоцентрической, переходящей затем во внутреннюю. Система языковых знаков (определенных грамматических значений) постепенно трансформируется во внутренней речи в систему «чистых» значений, в которой мыслительный процесс протекает в качестве собственно мыслительного, а не языкового, как разворачивание системы смысловых определений предметности, которые и выступают категориальным мышлением.

Не менее интересным в данном плане является обратный процесс перевода системы смыслов во внешнюю речь, т. е. процесс речевой деятельности, «порождение» речи. В нем тоже можно проследить черты единства и различия языка и мышления. Если в процессе интериоризации происходят сворачивание языка и определенная элиминация его из мысли гелльного процесса, то в речевой деятельности, наоборот, мысль обретает черты речевого мышления, немислима вне языка, «ведь как раз в речи язык встречается с мыслью, вступает с ней в непосредственную связь и именно в речи достигает своего совершенства акт общения, требующий неперменного участия

языка и речи, а также деятельности мысли» [Звегинцев, 1973, с. 240—241].

В зависимости от определенности понимания факта владения языком сложились два альтернативных подхода к речевой деятельности. Согласно первому, овладение языком предполагает знание смысла слов и способность носителей языка строить и понимать осмысленные предложения; согласно второму, владение языком идентично владению грамматикой. Вторую, синтаксическую, модель языка и речевой деятельности с особой тщательностью разрабатывал Л. Блумфилд. Эта точка зрения базируется на мысли, что усвоение лексики и грамматических форм тождественно владению языком. Однако при такой постановке вопроса проблема языковой и мыслительной категоризации вообще снимается. Данная точка зрения послужила выявлению и утверждению специфически лингвистических методов, однако она также подвела к границам такого подхода, ибо рассмотрение языка вне общего контекста познания и общения, в котором он только и имеет смысл, с необходимостью приводит к внутрилингвистическим трудностям.

233

Попытка выйти из этих трудностей была осуществлена в психолингвистике, однако она также не смогла еще решить существенную проблему соотношения семантического и синтаксического компонентов языка. В итоге мыслительное содержание оказывается неимплицитным лингвистической сфере. Категориальная структура мышления, выступающая на уровне категориального понятия как мыслимая объективная форма бытия, и составляет его смысловое, семантическое содержание; система же значений, реализующаяся в синтаксисе, хотя и связана с системой смыслов, но проявляется только в процессе интерпретации. Сведение семантического компонента языковой компетенции к интерпретирующей функции не позволяет установить адекватную связь языка и категориального строя мысли.

Своеобразный вариант решения проблемы, получивший широкое распространение, предложили глоссемантики. За исходное берется различие Ф. де Соссюром понятий формы и субстанции: язык является формой, а не субстанцией [См.: 1977, с. 145], чистой структурой; воплощение ее в звуках и значениях случайно. Поэтому реальные языковые единицы — не звуки и значения, а система взаимоотношений между ними, которая и есть, по Л. Ельмслеву, системой языка. Система языка (отождествляемая в данном случае с его структурой) имеет в свою очередь два уровня — план содержания и план выражения, соотносимые с семантической и синтаксической его сторонами. Однако данный вариант решения ограничен в том, что исследование ведется лишь на уровне языка, без осуществления перехода к речевой деятельности и связан с недооценкой экстралингвистических факторов.

В советской литературе предложен интересный вариант решения вопроса о языковой активности, осуществленный С. Д. Кацнельсоном. По его мнению, «процесс порождения речи... не сводится к формуле «от глубинных структур к поверхностным и от поверхностных структур к глубинным». Важно еще указать на органическую связь порождающих процессов с деятельностью сознания. Общее направление этих процессов будет определено точнее формулой «от содержательных элементов сознания к речевым текстам и от речевых текстов к содержательным элементам сознания»... Код, с помощью которого фиксируются знания в «запасниках» сознания, существенно, должно

234

быть, отличается от формы языка. Процесс порождения речи является поэтому не только процессом образования текстов, но и процессом образования «смыслов»; это единый процесс порождения мысли и речи» [Кацнельсон, с. 120]. Согласно такой установке, в процессе порождения речи выделяются три основные ступени: семантическая, лексико-морфологическая и фонологическая [См.: Там же, с. 123]. Данная точка зрения представляет несомненный интерес прежде всего как попытка увязать смылосодержательную и исполнительную стороны речевой деятельности. Однако перевод мыслительных структур в языковые формы и обратно в процессе говорения-слушания не совсем укладывается в предложенную схему, поскольку существуют многочисленные случаи более сложного взаимоотношения мысли и слова.

Итак, можно со всей очевидностью констатировать, что процесс формирования человеческого интеллекта и механизм функционирования речевой деятельности свидетельствует о тесной связи и взаимовлиянии категориальных структур мышления и языковых форм. Однако взаимовлияние имеет свои границы. Прежде всего это относится к различиям грамматического строя языка и логического строя мышления, в частности к таким из них: предложение выражает не только суждение в аристотелевском понимании, но также вопрос и побуждение; остается неясным, какая форма мышления выражается бесличными и односоставными предложениями; структуры суждения и членения предложения очень часто не совпадают; логическая и грамматическая модальность представляют собой неидентичные явления; понятие выражается не только словом, но и словосочетанием, а некоторые типы слов (междометия, служебные слова), по-видимому, вообще не выражают понятий; не существует однозначного соответствия между категориями предмета, действия, качества, количества и т. п. и частями речи [См.: Панфилов, с. 4-5].

Существенными фактами, указывающими на пределы влияния языка на мышление, являются принципиальная возможность перевода с одного языка на другой, а также развитие системы знания, которая, возникая на базе одного языка, но приобретая затем интернациональный характер, свидетельствует о том, что в знании постигается предмет, каков он есть, в известной мере независимо от

тех языковых форм, посредством которых осуществляется познание.

Осмысление мира происходит в сфере общественного сознания, прежде всего в системе научного знания, хотя и с использованием языковых средств. Поэтому мысль функционирует как система смыслов и осуществляется не только в слове, но также в технике, архитектуре, музыке, в любом произведении человеческой культуры. В этой связи анализ мышления и его категорий не тождествен анализу языковых форм. Язык влияет на категориальное членение мира в основном на уровне первичных форм категоризации, однако при переходе к понятийной категоризации он утрачивает свое первоначальное влияние. О единстве языка и мышления в данном плане можно говорить лишь в одном смысле: любое теоретическое построение, являясь прежде всего формой знания о внешнем мире, вместе с тем выступает определенным «языком», который является средством категоризации действительности. Однако осмысленность категориального членения задается не столько лексикой и грамматикой (хотя их использование необходимо), сколько семантическими параметрами языка. «Потенциальная бесконечность семантических полей слов редуцируется в конечную цепочку выражений с помощью основных категориальных определений действительности. Категории здесь выступают детерминантами смысла терминов и его границ» [Крымский, 1977, с. 200]. Хотя первоначальная формулировка категорий была осуществлена Аристотелем на языковой основе, однако все дальнейшее развитие категориального строя мысли обусловлено экстралингвистическими факторами и связывалось прежде всего с изменением концептуального видения в ту или иную эпоху.

IV

К КАТЕГОРИАЛЬНОМУ АНАЛИЗУ ТЕХНИКИ

•

КАТЕГОРИИ

КАК ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

В «ДИАЛЕКТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ»

ИСТОРИИ ТЕХНИКИ

(ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ)

История техники — одно из ответвлений исторической науки — является сравнительно новой областью знаний. Перед ней, естественно, стоит много вопросов, относящихся к предмету, методу, ключевым понятиям, что в совокупности охватывает гносеологические проблемы все более глубокого и адекватного отражения в науке «истории техники» реальной истории техники. Историкам техники, по-видимому,

еще предстоит в будущем написать «критическую историю технологии», идею которой мы находим у Маркса. Понятно, что если бы такая «критическая история технологии» была написана, это значительно облегчило бы дело диалектической обработки истории техники, хотя и не решило бы всех проблем, связанных с указанным направлением исследования. Дело в том, что анализ вопроса об истинности логического содержания мышления в структуре технологического освоения мира представляет собой часть общей задачи по философско-научному изображению истории мышления, в котором наряду с историей техники объектом исследования выступают история естественнонаучного, философского познания, история языка и т. д.

По своей предметной направленности философская обработка истории техники в данном плане несколько отличается от предмета истории техники как науки. Под историей техники, считает С. В. Шухардин, «следует понимать науку о законах развития процесса производства материальных благ различных общественных формаций. Она показывает, какие средства применяли люди при различных общественных формациях, как менялись производительный опыт и навыки к труду в процессе производства. Другими словами, история техники есть наука,

239

изучающая развитие производительных сил человеческого общества» [1961, с. 85]. Особенность изучения истории техники в свете исторического развития логического строя человеческого мышления состоит в том, что оно должно быть направлено на раскрытие взаимодействия человека и технических систем таким образом, чтобы фиксировать в этих взаимодействиях всеобщие познавательные связи, отношения субъекта к объекту. Технические устройства — это «созданные человеческой рукой органы человеческого мозга, овеществленная сила знания» [46, ч. 2, с. 215]. Следовательно, сущность познавательной задачи в данном случае — рассмотрение истории техники, предполагающее реконструкцию того всеобщего мыслительного содержания, которое вкладывалось сознанием субъекта в предметы техники в живом процессе их создания (конструирования) и использования.

Такого рода подход означает, что должна исследоваться не только техника, понимаемая как совокупность средств труда в системе общественного производства, но и технология, характеризующая методы, способы использования исторически определенных технических средств в целенаправленном процессе труда для достижения тех или иных производственных целей.

К сожалению, в области истории техники еще нет достаточного материала, обобщающего основные принципы технического труда во всех его проявлениях по отношению к известным историческим этапам. Не вычленены также основные принципы, по которым совершается техническое творчество. В имеющейся литературе по истории техники

обращается внимание преимущественно на историю средств производства, мало увязывается исследуемый материал с анализом и обобщением технологических процессов. Не удивительно поэтому, что из историко-технических описаний зачастую «выпадает» человек — творец техники, главный элемент производительных сил [См.: Милонов, с. 34—37].

Несмотря на то что взаимодействие человека и технических систем многообразно и широко, для философского обобщения истории техники в интересующем нас плане главное заключается в уяснении характера определения всеобщих (категориально значимых) форм бытия в пределах того или иного технического (и технологического) освоения действительности.

240

Любая сфера человеческой деятельности (в частности, материально-техническая) не может осуществляться без идеализации и обобщения человеком ее реального содержания, без превращения ее предметов и отношений в идеальные, обобщенные предметы и отношения.

Технические системы, способ их целенаправленного употребления (технология) фиксируют в своем предметном «теле», их конструкции, форме, способах их употребления, свойствах определенный исторический тип идеализации и обобщения реального содержания материально-технической деятельности и объективных отношений, затрагиваемых этой деятельностью.

В своих основаниях набор исходных и простейших категорий мышления покоится на предметно-практической деятельности людей, связанной с вещественно создаваемыми и осваиваемыми формами и схемами природных процессов, которые без существования и вмешательства человека в природе как таковой не существуют. В технических средствах и методах их использования в живом процессе труда закрепляются абстрактные способы членения, обобщения действительности, фиксации всеобщих форм предметной зависимости. Все это создает для интеллекта некое «поле» абстрактного мыслительного содержания, на котором выросли наука и философия. С развитием науки в XVI—XVIII вв. на базе опытного наблюдения и эксперимента в мыслительное содержание и познавательный аппарат такого «поля» вносились всеобщие формы предметных зависимостей, которые выявлялись и закреплялись как собственной экспериментальной деятельностью ученых, так и материально-технической деятельностью общества [См.: Мамардашвили, с. 22]. При этом запас конкретно-научных «категорий и форм мысли в науке обогащается и развивается дальше уже независимо от вненаучной материальной практики, черпая новое больше из предметных форм, создаваемых самим научным экспериментом и практикой утилитарных приложений, или же из внутренней логики и проблематики научных теорий, развивающихся на основе уже имеющегося опыта мышления» [Там же, с. 23]. Исследования вопроса о «предметной истинности» понятий, создаваемых в условиях широко экспериментирующей науки

(категорий науки), является одной из задач в области философских проблем истории естествознания и техники.

241

Но какое место в таком случае занимают не собственно категории науки, а категории, понимаемые как «общие роды бытия»? Не сведется ли все дело к анализу экспериментально-технической деятельности, процесса превращения ее содержания в естественнонаучные категории и понятия?

Действительно, производство категориального содержания знания в пределах материально-технической деятельности с момента появления науки (естествознания) и философии отступает несколько на задний план. Материальное производство «обеспечило» творчески относящиеся к действительности формообразования общественного сознания способностью членить и обобщать мир в некоторые всеобщие рубрики, именуемые категориями. В последующем научное и философское познание, используя выработанный категориальный аппарат мышления, наполняет их теоретически-понятийным содержанием. В структуре науки, в частности в процессе применения категорий как общих родов бытия (родов высказываний о сущем), возникают собственные категории (категории науки).

Взаимодействие философских категорий и категорий науки в качестве всеобщих условий мыслимости объекта, данности предмета в познании — это отдельная тема, не относящаяся к нашему исследованию. Для нас здесь важно иметь в виду то обстоятельство, что теоретическое освоение содержания свойств и отношений предметов в человеческом мышлении совершается посредством конкретно-научных категорий и понятий; в свою очередь производимая людьми техника (в особенности начиная с производства машин) и процесс ее применения (технология) являются не чем иным, как овеществлением, опредмечиванием в них прежде всего конкретно-научных понятий механики, термодинамики, химии и т. д. Если учитывать, что с развитием науки и техники в пределах первой дифференцируются фундаментальные естественнонаучные теории и прикладные области знаний, то опредмечивание понятий фундаментальных теорий в технических средствах и системах и, наоборот, осмысление в них связей и зависимостей, выступающих предметом технологического освоения действительности, приобретают характер широких и разветвленных опосредований, которые определяются конкретными междисциплинарными взаимодействиями фундаментальных и прикладных наук.

242

В каком ракурсе, если исходить из Сказанного выше, должны рассматриваться философские категории в структуре материально-технической деятельности? Здесь, по всей видимости, есть несколько планов рассмотрения. Во-первых, категории как наиболее всеобщие моменты данности предмета и в формах практической, и в формах

познавательной деятельности сопровождают процесс превращения (зачастую сложного и опосредованного) мыслимого содержания понятий в технически опредмечиваемые связи и зависимости. Выяснение в данном ракурсе роли категорий как моментов предметной истинности научного мышления представляет собой один из вопросов, требующих специального конкретного анализа.

Во-вторых, процесс изменения понятийного содержания категорий, образования понятий науки не исчерпывается их связями с материально-технической деятельностью экспериментирования. Указанные изменения, их сущность можно выяснить, лишь учитывая общественную практику во всех ее проявлениях. Связь понятийного содержания науки с различными уровнями, моментами практики имеет полисистемный характер, и этот факт не следует игнорировать. В связи с тем что исторические изменения, происходящие в категориальном аппарате науки, не редуцируются до взаимотрансформаций теоретического знания и технической (и экспериментально-технической) деятельности, анализ последней с точки зрения воспроизводства и актуализации в ее структуре определенных всеобщих категориально значимых форм связей, зависимостей, отношений позволяет представить историю техники как исторически изменяющийся «фон», на котором развитие науки и философии вычерчивает известные способы осмысления действительности, его исторически изменяющиеся типы, стили. Данный подход позволяет, по нашему мнению, учитывать, с одной стороны, социальные аспекты истории материально-технического отношения людей к миру, а с другой — обращаться к категориальным структурам мышления с точки зрения совокупных результатов, выраженных в определенных исторических типах научного познания и философских представлений.

В дальнейшем мы будем исходить преимущественно из второго указанного нами аспекта. Мы не претендуем

243

здесь на полноту реализации такого подхода. Предлагаемый материал носит, по нашему мнению, в известной степени эскизный характер.

О ВОЗНИКНОВЕНИИ

И ФОРМИРОВАНИИ КАТЕГОРИЙ

СОЗНАНИЯ НА РАННИХ ЭТАПАХ

ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ИСТОРИИ

Первоначальные акты абстрагирования, членения, обобщения были приурочены к области основных явлений труда, стихийно рождались опытом усложнявшейся трудовой деятельности, непосредственно вплетались в материальную деятельность. К сожалению, замечает по этому поводу Л. Д. Столяр, наука еще не может полностью представить возникновение идеального и длительное восхождение сотен поколений

от конкретного к абстрактному в виде целостного и многопланового конкретно-исторического процесса. «Одной из причин такого положения, по нашему мнению, является недостаточное привлечение археологических данных, что маскирует и скрывает от исследователей действительную роль различных видов материальной деятельности как первоосновы зарождения обобщений, их углубления и конечной кристаллизации. В результате из нашего поля зрения выпадает особая роль специфических форм общественной практики палеолита, включающей зерна отвлечения и обобщения в само действие, и создается иллюзорное впечатление, согласно которому единственным руслом генезиса абстракции с самого начала была только возникающая речь. Тем самым база развития интеллекта связывается не со все более усложнявшейся материальной практикой коллектива, а со словом как неким феноменом, опережающим бытие и действующим в качестве самостоятельного средства обобщения» [Столяр, с. 78]. Понятно, что такие представления отбрасываются исследователями, подвергающими специальному историческому анализу внутренние взаимоотношения мышления и речи и делающими вывод о том, что словесные обозначения выступали не исходным, а завершающим моментом процесса обобщения.

Первые идеи не «выдумывались», не открывались пассивным созерцанием и не рождались как следствие отвле-

244

ченных размышлений индивидов. Они буквально производились в пределах коллективной материальной деятельности. Там, где «производство идей, представлений, сознания первоначально непосредственно вплетено в материальную деятельность и в материальное общение людей...» [3, с. 24], способность к абстрагированию и обобщению сосредоточивается и записывается прежде всего в производимых и используемых людьми орудиях труда. Эмпирический путь производства первых обобщений раскрывается в истории орудий труда — наиболее революционного и существенного элемента антропогенеза. Обобщения, произведенные вместе с орудиями труда и воплотившиеся в них, являлись истоком образования и развития всеобщих мыслительных форм.

Общепризнано, что первое орудие стандартной формы (ручное рубило) было создано в шелле. Оно — типовое орудие формирующей деятельности, средство труда. Это в свою очередь означает, что производилось орудие, с помощью которого производилось еще одно орудие (охотничье оружие), а посредством него убивали зверя. Могла ли быть такая цепь опосредования чисто инстинктивной? Допустив невозможность такого феномена, приходится допустить, что становящийся человек мыслил в каких-то формах. «Роль ручного рубила в качестве познавательного для шелльского человека средства состояла в том, что это орудие позволяло проникать внутрь многих предметов окружающей природы, которые для антропоидов оставались непроницаемыми и нераскрытыми. Камень или кварцит, из которых они были сделаны, являлись самыми твердыми породами камня; им не

могла противостоять подавляющая часть веществ, встречающихся в природе» [Семенов, 1964, с. 1].

Применяя такое орудие, шелльский человек мог рубить небольшие деревья для приготовления дубин, рогатин, мог расчленять древесину, обрубать сучья, снимать кору, удалять корни и т. д. Польза, извлекаемая из растительного царства, и знание о нем стали значительно шире, чем в предыдущий период, когда растительность служила только источником плодов, материалом для гнезд. Кремневый или кварцитовый отщепы служили в качестве ножа, позволяли извлекать из туши убитого человеком зверя немало полезных и неравнозначных составных частей: шкуру, кости, мясо, сухожилия и т. д. Ножом мож-

245

но было отделить их друг от друга, чтобы исследовать, определить и понять вкусовые и технические свойства. Шкура, например, только после обработки ее скреблом приобретала нужное свойство эластичности, становилась пригодной для многих ценных функций. Кройка ножом, удаление шерсти скребением и т. д., без чего нельзя сделать из шкуры кожу, делали еще шире полезное приложение этого побочного продукта охоты.

Главное, с точки зрения формирования в данном процессе всеобщих познавательных отношений, заключалось в охватывании зарождающимся мышлением «комплекса последовательных актов, необходимых для выделки орудия определенной формы. Здесь в зависимости от процесса труда и объема знаний (запаса представлений) может быть разная глубина предвидения» [Там же]. При этом «в самой тесной связи с познавательной ролью трудового процесса осуществляется творческая или созидательная его функция, возникающая с изготовлением орудий» [Там же, с. 2]. Количество затраченных на это актов и операций может служить мерилom интеллектуальных способностей. Всякая дополнительная операция, которая усложняет процесс производства орудия, его обработки, являясь принципиально новым шагом в цепи последовательных актов, новой нагрузкой в работе мозга (причем более трудной, чем простое добавление какого-то количества актов к прежней операции), заставляет рождающееся сознание все больше концентрироваться на отношениях следования, его постоянства, связанности единым образом.

Например, у древних протантропов, как считает В. В. Бупак, умственная деятельность еще не могла выходить за пределы конкретных представлений и привычных автоматизмов, как это имеет место также у капуцинов и других групп обезьян. Только в последних фазах использования необработанных раковин, палок, костей, камней древнейшие протантропы приблизились к более сложному типу умственных построений. Закрепление нового уровня умственных функций связано с усложнением намеренных воздействий на используемые предметы. «При изготовлении, например, олдовайской гальки выбор камня, последовательность ударов, их сила, направление

не имеют большого значения. Все эти действия основаны на одном представлении о заостренном участке гальки. Другое

246

связанное представление — воздействие обработанного камня на определенный объект. Эти представления возникают в условиях, близких по времени и месту действия. Такого рода деятельность не укладывается в рамки конкретных представлений. Для ее выполнения недостаточно одного доминирующего представления, но нет необходимости и в разнообразном сочетании двух представлений, в разграничении отдельных актов, установлении связей между каждым звеном двух циклов операций. Освоенные однажды циклы действий превращались в автоматизмы, которые фиксировались речевой деятельностью» [1966, с. 546].

В свою очередь ручные рубила шелльской эпохи представляют собой древнейший итог материальной деятельности, к которому полностью приложимы слова К. Маркса: «В конце процесса труда получается результат, который уже в начале этого процесса имелся в представлении человека, т. е. идеально» [23, с. 189]. Аббевильские рубила неодинаковы по размеру и количеству оббитых площадок, и имеют довольно постоянную клиновидную форму с одним заостренным концом. «Для придания камню определенной формы необходимо наличие устойчивого следового образа формы и сочетания его с разнообразными действиями. Представление о форме отрывается от конкретных восприятий или действий, становится обозначением категорий свойств. Такой характер умственной деятельности необходим и при копировании готовых образцов оформления камня, для установления последовательности удара, их силы и направления. Поэтому появление изделий фиксированной формы означает рождение понятий, конечно, в их элементарной разновидности из односложных немногочисленных слов» [Бунак, с. 547].

В данном случае аббевильские рубила — не единственный вид технических изделий шелльской эпохи, но они наиболее показательны для этой культуры. Для нас здесь важно то, что «понятия» в их элементарной форме возникают с переходом к изготовлению оформленных камней, рубил шелльского типа. Выполнение операции по обработке камня происходит под контролем выделенных представлений о форме, подобно тому как в автоматизмах современного человека, например в письме, изображение одной буквы автоматически следует за написанием другой, но при необходимости каждый двигательный акт вы-

247

деляется особо и контролируется высшими нервными центрами.

По мнению В. В. Бунака, и гоминиды мустьерского времени, т. е. после шелля, и более ранние использовали связные комплексы действий, но аббевильские обработанные камни свидетельствуют о существенном

различии умственных функций шелльских и олдовайских гоминид. Граница двух типов обозначена освоением вычленившегося представления о форме, т. е. зачаточного образа [Там же, с. 549].

Разумеется, миндалевидная форма ручных рубил не является продуктом какой-то идеи, которая могла вдруг озарить шелльского человека, а возникла постепенно в результате длительного опыта [См.: Семенов, 1957, с. 56]. Факт «материального» («орудийного») обобщения на этапе, переходном от дошелля к шеллю, предельно очевидна. Записанные в древнейших орудиях труда первичные обобщения — это своеобразные доминанты, которые охватывают не все, что мог увидеть ископаемый гоминид, а заключены в пределах человеческой индустрии, производятся и воспроизводятся в ней. «Они преемственно производятся многими поколениями и именно так, как это предполагалось В. И. Лениным, — в ходе бесконечно повторяющихся актов практической деятельности. Эти обобщения еще не представляли мысль в нынешних формах ее отвлеченности, они еще не оторвались от материального олицетворения, не выделились в нечто самостоятельное, чисто идеальное и не образовали особой духовной сферы. Можно сказать, что они были сугубо предметными и даже осязаемыми — столь же материально достоверными, как само активное бытие» [Столяр, 1971, с. 70].

Для нас важно иметь в виду, что освоение становящимся мышлением древних форм означало освоение не только наглядной формы вещественно-предметных компонентов труда как таковой. В материально-орудийном «осмыслении» формы в сжатом, концентрированном виде выражалось и освоение свойств и отношений последовательности, и пространственной упорядоченности и т. д. Для человека орудие — это не только предмет, имеющий определенную внешнюю форму; оно выступает для него как предмет, в котором закреплены жизненно важные свойства, запечатлены общественно выработанные способы действия с ним, трудовые операции. «Само собой разу-

248

меется, овладение понятием о форме не означает, что одновременно было освоено большое число разнообразных понятий, в том числе понятий причинно-следственных и др. Для гоминид, изготавливавших аббевильские рубила, не было необходимости в особом представлении о цели действий, достаточно было выработать связи между следовым образом определенной формы и комплексами двигательных актов. Понятие о цели становится необходимым, когда производится выбор одного из многих циклов действия и увязка каждого с изменившимся результатом» [Бунак, с. 549—550]. Такой уровень умственной функции, как считает автор, был достигнут не раньше эпохи мустье.

Скребла, остроконечники, ножевидные пластинки мустьерской эпохи — показатели дальнейшего расширения состава представлений и связей между ними, дифференцированных представлений о форме предметов, о взаимосвязи между отдаленными звеньями действий данного цикла.

Еще больше способствует этому процессу совершенствование техники обработки орудий труда в палеолите, когда возникают довольно трудоемкие изделия (орудия в рукоятках, разные предметы из оленьего рога, кости, бивня мамонта и т. д.). Для изготовления, например, кремневого ножа в роговой рукоятке требовалось 10—11 операций из 200 актов. При переходе от употребления крупных орудий (бифасов) к мелким (из отщепов и пластин) повышалась интенсивность внимания, которое концентрировалось на сложных операциях, повышались быстрота и точность сенсо-моторных реакций. При этом совершенствовались не только двигательные функции руки, но и функции мышления. «Значительное изменение цепи последовательных, целесообразных актов, разделенных на операции, оставалось бы неосуществимым без участия мышления, опирающегося на понятие и суждение, создаваемые языком в процессе трудовой деятельности. Познавательной функцией труда раскрывались в окружающем мире различные свойства предметов, превращая в понятия, в те знаки второй сигнальной системы, которые для каждого индивидуума имели одно, вполне определенное значение» [Семенов, 1964, с. 4].

Чтобы изготовить орудие или другое изделие из оленьего рога, слоновой кости и т. д., необходимо знать характерные свойства этих материалов, отличающиеся от

249

свойств тех или иных пород камня, дерева и проч. Кости, оленьему рогу и т. п. можно придать необходимую форму путем оттачивания или шлифовки. Для создания орудий необходимым образом взаимосопрягались представления о форме и свойствах (орудию можно придать определенную форму лишь при наличии в предмете известных свойств), причинно-следственные представления о цепи операций, подчиненных цели и т. д. Возникновение в верхнем палеолите сложных орудий, которые включали отдельные подвижные части и были уже машинами (копьемет), свидетельствовали об освоении таких абстрактных зависимостей, как «часть — целое» количественных отношений. «Решающее значение имеет первое свидетельство различения и использования числовых и размерных свойств предметов. Создание любого сложного орудия, например вставка кремневого вкладыша в деревянную рукоятку при изготовлении ножа, неизбежно требовало измерений, т. е. сравнения двух или более предметов только по величине, отвлекаясь от всех других свойств. Сравнивались ли подгоняемые части... путем соотношения с третьим предметом — пальцем, шириной ладони,— конечно, неизвестно» [Чайлд, с. 35].

Таким образом, обобщения охватывали преимущественно форму орудия ведущего типа. Но при этом уже в самой форме обобщались связанные с ней свойства и общественно-полезные функции орудий в определенных ситуациях времени, места и т. д. в процессе присвоения предметов природы. Данные обобщения не были еще чисто идеальными и производились вместе с орудиями, существовали лишь в единстве с результатами материально-технической деятельности. С данным обстоятельством связан, очевидно, кинетический моторно-

пластический характер отражения действительности сознанием, что обеспечивало деятельность конкретно-чувственной формы мышления. «Это мышление не руками, а всем телом: понятие как моторный аналог, или динамическая модель объекта» [Нейдлинг, с. 79]. Кинетические представления носили поэтому ситуационно связанный характер. К примеру, представление о звере передавалось не просто комплексом характерных движений животного, а движений, которые характерны для определенных ситуаций. «Не потому ли,— пишет В. Л. Нейдлинг,— примитивные языки так богаты конкретными, не столько номи-

250

нативными, сколько эргативными по своей семантике понятиями?» [1974, с. 80]. Это значит, что первоначально действенный, эргативный элемент представлений имеет большее значение, чем элемент номинативный. Например, представление о палке неотделимо от представления о действии при помощи палки. В последующем развитии назревает потребность в расчленении представлений о палке как предмете и о копании, бросании и т. д. как действии. По мнению В. В. Бунака, «обособление понятий создает предпосылки для установления разнообразных связей понятий о субъекте и предикате. Если на ранних стадиях представления «палка» и «копание», «камень» и «удар», «медведь» и «копье» возникли лишь в неразрывной связи, то с обособлением понятий становилось возможным перекрестное комбинирование представлений, воспроизведение в одном акте умственной деятельности понятий «медведь бежит», «медведь убит» и т. д. Разнообразное сочетание понятий расширяло ориентировку в окружающей среде и пути намеренного воздействия на нее» [1966, с. 501].

Кинетический характер мышления древних, выражавшийся в перасчлененности номинативного и эргативного элементов речевого оформления мысли, был в свое время для Нуаре (одного из пионеров сравнительного языкознания) решающим аргументом идеи «органопроекции». Вслед за Э. Каппом Нуаре выдвигал в качестве основного принципа орудий труда «проекцию» органов человеческого тела, т. е. мысленное и изобразительное (начертательное) перенесение органов во внешний мир. В орудиях труда человек якобы проецировал органы собственного тела. Для того чтобы объективировать свои действия и тело, считает Нуаре, необходимо проецировать их во вне, мысленно и изобразительно перенести их во внешний мир. Представления о загребании, скоблении, рубке, сверлении и т. п. могли появиться у человека лишь в силу того, что он все эти работы выполнял первоначально собственными естественными органами, а позднее, выполняя эти работы при посредстве орудий, перенес соответственные идеи работы органов на орудия, т. е. спроецировал свои органы. Процесс образования орудий труда — это процесс проецирования человека и его органов. Проецируются по преимуществу конечности, среди которых рука занимает особое положение. Рука, этот внешний мозг, знаменует

251

переход от чисто животной «работы» к человеческому творчеству. Проекция органов, создание орудий стали возможными для человека благодаря руке, испытавшей на себе влияние разума.

Нуаре опирается на рассуждения Л. Гейгера о том, что если мы разбираем какое-либо слово, обозначающее работу, выполняемую посредством инструмента, какого-либо орудия труда, то мы всегда найдем, что это не первоначальное значение слова, ибо сначала оно относилось к работе, выполняемой с помощью естественных органов человека [См.: Нуаре, с. 45].

Например, поначалу для обозначения действий «скрести», «скоблить», «рвать» было в употреблении несколько корней. Но когда совершенно незаметно и бессознательно рука вооружилась острым камнем и значительно усилила указанные действия, когда эти работы, выполнявшиеся уже с помощью инструмента, дифференцировались, то один из бывших в употреблении корней путем незаметных переходов приобрел новую функцию, новое значение. От глагола «скрести» вырос глагол «стричь», от «скоблить» — «выдалбливать», от «рвать» — «резать» и т. д. [См.: Там же, с. 46].

Изложенный выше подход Нуаре сводится к идее, что технически опосредствующие действия человека могут быть сведены с помощью филологических изысканий к непосредственным, т. е. действиям, при которых орудие труда совершенно отсутствует, когда человек, подобно животному, может оперировать только своими телесными органами. Соответственно этому человек владел мышлением и речью еще до возникновения труда, до того, как он научился искусно работать, изготавливать орудия труда. Категории мышления — это тоже моменты проекции органов тела во вне и до орудийно-технической деятельности человека. Так, путем действия и противодействия среде данные органы пробуждают ощущение (и представление) причинности. Как видно из сказанного выше, подход Нуаре страдает отсутствием историзма, является, по сути, метафизическим.

С развитием многооперационности и трудоемкости материально-производственных процессов в эпоху верхнего палеолита последние требовали многократного переключения и перераспределения внимания, относительно большого опыта, знаний, активной работы воображения. Про-

252

изводственный процесс составлял более сложный комплекс последовательных действий, чем выделка, производство ашелльского рубила или мустьерского остроконечника. В коллективном строительстве жилища или процессе массовой охоты реализация идеально выдвигаемых целей, планов требовала развития способности распределять внимание между разными предметами или деятельностью нескольких людей, работающих одновременно. Такой широкий диапазон нервно-психической деятельности предполагал синхронность

работы нескольких функционально различных участков коры головного мозга, включая зрительные, слуховые, моторные, ассоциативные участки, совершенствование внимания, памяти и т. д. Представления о предметах становятся более детализированными, особенно представления о форме, свойствах, месте нахождения, о взаимоотношениях между членами коллектива. Повседневные акты изготовления орудий и их технологическое применение приводили в итоге к внедрению этих материализуемых идей в мышление, к их превращению в доминанты мышления, закреплению в возникающей отвлеченной памяти. Происходили «пересаживание», «вращивание» предметных действий в сознание, его интериоризация, превращение в мысль, в зачатки «чисто идеального». Познавательные результаты предметной деятельности закреплялись в словесной форме, могли передаваться в процессе речевого общения другим людям, входили в систему знаний, составляющих содержание сознания коллектива. Языковая форма выражения создала условия, благодаря которым отдельные звенья внешней, предметно-познавательной деятельности могли выполняться во «внутреннем», речевом плане, в сознании.

Поскольку на первоначальных этапах развития труда все многообразие значений вещей и явлений сводилось к их «обобщениям» в некоторые весьма ограниченные значения (формы, функции, свойства), то и процесс внутреннего освоения материальных действий, его интериоризация, чисто идеальное закрепление, несмотря на якобы всецелую конкретность примитивного мышления, носили абстрактный, крайне обобщающий характер. Формы, свойства, функции мыслились как отдельные предметы-свойства, предметы-функции; происходило отождествление предмета с функцией, которую он должен выполнять в человеческой практике.

253

Механизм конкретного оперирования такого рода предметностями в дотеоретическом мышлении достаточно полно описан в работах Леви-Брюля [См.: 1930; 1937]. Пользуясь немногочисленными материально-практически освоенными и закрепленными «идеями», мышление (сознание) может выделить себя в качестве самостоятельного элемента, только абстрактным, односторонним (в смысле отсутствия многообразия форм) образом. В работах А. Д. Столяра, например, очень удачно и аргументированно показано, что вычленение абстрактно-отвлеченного отношения сознания к действительности (без которого невозможно ни возникновение искусства как формы практически-духовного освоения мира, ни познание) основывается на обобщении, абстрагировании «формы» и свойств как моментов последней. Эффект воздействия индустрии на интеллект древнего человека «ограничивался как темой, так и предметом общения, так и его начальным далеко не завершенным уровнем — он исчерпывался зачаточными понятиями, охватывающими форму орудия» [1970, с. 80]. «Замещение» реальных свойств отражаемых предметов, их обобщение в упрощенных контурных очертаниях изображаемого делают «форму» некоей актуальной доминантой, благодаря чему сознание может в необходимых пределах дистанцироваться от действительности,

оторваться от материальной деятельности в качестве самостоятельного способа освоения мира.

Усваивая немногочисленные моменты материально-орудийного обобщения, которые выражались в форме, функциях, свойствах, мышление с самого начала вырабатывало способность абстрактным образом фиксировать структуру происходящего. Во взаимодействиях вещей примитивное сознание усматривало взаимодействие определенных, абстрагированных от вещей предметов-свойств, предметов-функций. Нельзя представить ни один язык без абстрактной структуры передачи сообщения. На языке чинук выражение «злой человек убил бедного человека» строится таким образом: «злость человека убила бедность человека». В языке, считает М. В. Попович, с самого начала заложены некие «абстрактные ядра», сообщения об абстрактной структуре происходящего, к чему добавляются конкретизирующие обстоятельства. «Важный урок,— пишет он,— который следует извлечь из различных типов этнических языков, заключается в том, что ни

254

один язык невозможно построить без высокой степени абстракций. С легкой руки европоцентристов широко распространилось мнение, что языки отсталых в социальном развитии народов не содержат абстрактных понятий. (В качестве примера приводятся обычно языки эскимосов, где много названий для разных видов снега, но нет «снега вообще», и другие языки, где нет «дерева вообще» и т. д.)» [1975, с. 219].

В производственно-технологической деятельности эпохи верхнего палеолита (и в еще большей степени неолита), когда возникли скотоводство, земледелие и т. д., а приемы изготовления орудий труда усложнялись и совершенствовались, сознание актуально и потенциально, т. е. более или менее осмысленно, «опредмечивало» все категориально-значимые моменты. Производство орудий труда и способы их употребления нельзя представить без овеществляемых в них причинно-следственных отношений, временных и пространственных зависимостей, связей части и целого, одного и многого, свойств, качеств, материи и формы и т. д. Если поначалу предметом осмысления были форма, свойства, функции, то в дальнейшем практика технологического присвоения веществ и энергии природы расширяла диапазон осмысленности категорий. С переходом от собирательно-охотничьего хозяйства к освоению более или менее целостных процессов изготовления продуктов складывались предпосылки для осмысления понятия «субстанция».

С другой стороны, поскольку в условиях первобытного общества, как и еще долго после него (для массы людей, не вовлеченных в теоретическое освоение действительности, не приобщенных к нему), не существовало научного познания, и те категориальные обобщения действительности, которые исходили из практики, становились достоянием обыденных представлений, вследствие того, что в пределах

малоразвитого технологического отношения к природе мышление, обслуживающее данный процесс, не испытывало потребности дифференцировать причину и цель, свойства и функции, отождествляло пространство и место и т. д., категориальный аппарат сознания существовал в сжатом, диффузном, малорасчлененном виде. При этом операции рубрикации, рассечения действительности, подведения объектов под общую категорию основывались на воссоздании либо предположении предметно-практиче-

255

ских ситуаций, в которых для сознания раскрывались бы родство, общность классифицируемого. Практическая функция обозначаемого задает его категоризацию. Вместе с тем такой способ членения мира не представляет ничего принципиально отличного от того, как это осуществляется посредством понятийных образов в абстрактно-научном познании.

Таким образом, в материально-технической деятельности первобытного общества категориальные структуры мышления, вследствие «замкнутости» их операционального содержания пределами предметно-практических ситуаций, в которых они только и могут обобщаться, представляли нечто потенциальное и малорасчлененное. С развитием познавательного отношения к действительности категории вычленились из лона материально-практических обобщений, соответственно расчленились, приобретали актуальный смысл отдельные категории, их связь. Там же, где не получило развития научное познание, аморфная, нерасчлененная категориальная структура мышления отчасти сохраняла содержание мифологически-религиозного сознания. Потенциальное содержание категориальных форм мышления, выработанных на основе технической (орудийной) деятельности, как бы «консервируется» на продолжительное время.

РАЗВИТИЕ ПОЗНАНИЯ НА ОСНОВЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И МАШИННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Как уже отмечалось, категориальными формами на ранних стадиях исторического развития возникшее и развивающееся мышление обеспечивалось материальным производством. Для той части общества, которая в силу классовых условий исключалась из теоретико-познавательного освоения мира и была вынуждена заниматься только материальным производством, категориальные структуры мышления продолжали существовать в малорасчлененном, диффузном виде; актуализация их содержания определялась воспроизводством и производством материально-практических ситуаций жизнедеятельности.

В данном случае мы рассмотрим первый исторический

256

этап в развитии техники (инструментальную технику, а в последующем — ее сравнение с машинной техникой) с точки зрения создания инструментально-технической деятельностью определенных предметных условий категориального порядка для познания. Предметный «колорит» материально-технического фона возникшей науки дает различные «проявления» для разных частей, очертаний обобщающих образцов (категорий) в научном мышлении. Направленность и актуализация категорий познания, представления об идеальных (матричных) его образцах зависят от возможности материально-технической основы, существующих в пределах последней формы конструктивно-практического осмысления, операционных осознаний.

Особенностью эпохи инструментальной техники является то, что здесь человек, вооруженный определенным набором инструментов, изготовлял все орудия труда, включая и первые простейшие машины и механизмы.

В эпоху инструментальной техники производятся и спорадически применяются механизмы, зачатки будущей машинной индустрии, но функционирование данных механизмов всецело определяется возможностями инструментальной техники.

Прежде чем характеризовать тот «отпечаток», который накладывает инструментальная, ручная техника на предметные условия актуализации соответствующего познавательного опыта, следует указать на особенности инженерно-операционального и конструктивно-технологического знания, которое производится и воспроизводится в сфере технической деятельности и лишь с возникновением машинной техники эволюционирует и оформляется в науку, научное техникосзнание. Такое знание является сочетанием, сплавом знания об искусственном и знания о естественном. В знании целесообразного (таковым является любая техническая система) необходимо, чтобы исходящая от субъекта целесообразная связь была воплощена в естественной, соответствующей природе связи предметов, вовлекаемых в процесс деятельности. Строгое различие внешних, целесообразно-функциональных характеристик от внутренних (естественных) начинает осуществляться лишь в условиях развития машинной индустрии. Незамысловатая ручная, инструментальная техника требует знаний о функционировании, связанных в

257

свою очередь с представлениями о строении технической системы (о наборе предметных элементов, их форме и соответствующих свойствах, конструктивной пространственно-временной связи, объединении данных элементов в целое).

Функциональные особенности технических средств фиксировались через осознание их целевого технического назначения, способа применения. В данном случае сознание не вскрывает закономерной связи внутреннего строения и действия. Оно только фиксирует, что в

определенной структуре технического устройства осуществляется некоторая технологическая последовательность действий, которая приводит к идеально положенному результату. «Изменения морфологического характера ведут к отклонению в действии, так что однажды найденная форма достижения результата сохраняется в практике, но не получает объяснения в эмпирическом знании. На этом уровне знаний нельзя ответить на вопрос, почему морфологические особенности строения должны быть такими, а не иными. Точнее сказать, они получают эмпирическое объяснение через функцию: они таковы потому, что при данном строении обеспечивается требуемый результат» [Иванов, Чешев, с. 155—156]. Примером может быть описание Витрувием городских стен: расстояния между башнями не должны превышать один полет стрелы, чтобы можно было простреливать все пространство между башнями даже в том случае, если одна из них разрушена или захвачена неприятелем. Но объяснения такого рода вполне удовлетворительны лишь в ситуациях, подобных описанной.

Технико-конструктивная осмысленность инструментально-орудийной деятельности вовсе не доходила до познания естественного процесса. Все дело в том, что это познание включало знание процесса в узком и поверхностном виде, было ограниченным знанием свойств, качеств, некоторых количественных параметров внешнего порядка (морфология, формы объекта). Вследствие указанной малозначительности знание, естественно, полностью растворялось в знании целесообразного, не отчленялось от него. Поэтому, например, в философском мировоззрении античности вполне уживались и дополняли ДРУГ друга различные традиции и направления в методологии познания, их онтологическое обоснование местами

258

явно, иногда косвенно указывало на определенные виды практики и ремесел.

Примат целесообразного над естественным в инженерно-конструктивной осмысленности технического опыта в значительной степени обуславливался тенденциями специализации ручных орудий. «Дифференциация, специализация и упрощение—вот один из главных результатов разделения рабочих инструментов или орудий по роду их применения, например, на орудия режущие, сверлильные, раздавливающие и т. д. Надо только представить себе те бесконечно разнообразные формы, которые получили, например, ножи, поскольку для каждого особого рода их употребления дается соответствующая особая цель, в этой особой цели — исключительно ей соответствующая форма» [Маркс, 1968, с. 26].

Целесообразность и форма, выступающие на первом плане в оперировании крайне дифференцированными и специализированными орудиями ручной техники, являются обобщающими характеристиками по отношению к зпаемым свойствам объектов технической деятельности; кроме того, не только в понятии о цели, но и в

представлении о внешней форме обобщенно отражен способ максимально эффективного действия с объектом. «Внутренняя» нацеленность внешней, морфологической формы на специализированную, тонкую, временами виртуозную форму действия с орудием ремесла, при которой «рабочий срастался со своими средствами производства настолько же тесно, как улитка с раковиной» [23, с. 371], а производство зависело от «мускульной силы, верности глаза и виртуозности рук, с которыми... ремесленник... оперирует своим карликовым инструментом» [Там же, с. 394], ассимилирует в себе ничтожно малое знание формы естественного процесса как такового. «Эти дифференциация, специализация и упрощение средств труда происходят, следовательно, самобытно, вместе с самим разделением труда, без того, чтобы еще требовалось априорное знание законов механики и т. д.» [Маркс, 1968, с. 26]. По логике процесса производства и оперирования простой, ручной техникой сущность предметов материально-технической деятельности наиболее обобщенным образом выражается в целесообразно-функциональных определениях и связанных с ними определениях формы. С точки зрения уровня развития технической практики нет ничего удивитель-

259

ного в том, что функциональные (телеологические) определения с точки зрения Аристотеля считаются исчерпывающими определениями сущности. Вещь всегда определена ее функцией, поскольку она — поистине то, что она есть, когда она может выполнять свою функцию. Например, «зрение и есть сущность глаза как его форма (глаз же есть материя зрения); с утратой зрения глаз — уже не глаз, разве только по имени, так же как глаз из камня или нарисованный глаз» [Аристотель, 1976, с. 395]. Аристотель в трактате «О душе» не скрывает практико-технической стороны истолкования им функции как сущности: душа «есть сущность как форма (logos), а это — суть бытия какого-то тела, подобно тому как если бы естественным телом было какое-нибудь орудие, например топор. А именно: сущностью его было бы бытие топором, и оно было бы его душой. И если ее отделить, то топор уже перестал бы быть топором и был бы таковым лишь по имени» [Там же, с. 395].

Здесь для нас важны не рассуждения Аристотеля о возможностях телеологического подхода, его ограниченностях как специального метода и его обосновании. Для нас существенно то, что категории формы и целесообразности как главенствующие моменты осмысления конструктивно-технического опыта в материальном производстве на уровне познания составляют предметную канву членения действительности не только в пределах телеологического (целевого) подхода, но и категориальную канву всего научно-философского мышления той поры. Поскольку человеку в условиях ручной техники, дифференцированной и простой по своим параметрам, приходилось всем потенциалом своих физических, биологических, интеллектуальных функций обеспечивать сугубо технические (технологические) функции создаваемых им же предметов (орудий, механизмов и т. д.), то понятием функции обозначалось одновременно действие как биологического

объекта, так и человека: их сущностное приложение здесь объединялось. Отнюдь не случайно, что определение через функцию у Аристотеля одинаково при-ложимо и к человеку, и к глазу, органу его тела, и к топору, его изделию. В представлениях древних греков гармонично упорядоченный и живой космос одинаково обладает и чертами искусного изделия, и одновременно антропоморфными чертами его творца (мастерового), существа

260

живого и вечно деятельного. Кстати, по-видимому, не случайно К. Маркс в том месте, где он говорит о дифференциации, специализации и упрощении ручных средств труда, указывает вслед за этим, что «Дарвин... делает то же замечание по поводу специализации и дифференциации органов живых средств» [1968, с. 261]. Таким образом, при характеристике простейших технических средств и биологических объектов в данном пункте имеются некие общие моменты эмпирического описания. Но исторически для познания, когда-то основанного на ручном производстве, данный момент, выражающийся в однозначном описании искусственного и естественного, социально-технического и биологического, был на протяжении длительного периода очень существенным, определял его рубежи.

Типизация предметности согласно функции (форме), пронизывая осмысление конструктивно-технического опыта, трансформируется в процедуры членения мира научным мышлением. Анализируя эволюцию геометрии, в частности античной, Э. Кассирер подметил одну из существенных ее особенностей. Для нее характерно то, что цель ведения доказательства направлена прежде всего не столько на единство основных форм, сколько на их строгое различие, причем в качестве основы последнего служат различия «видимо-воззрительных форм». Древние греки никак не могли определить единый принцип, объясняющий форму и круга, и эллипса, и параболы и т. д. Получалось так, что каждой фигуре соответствовали свой принцип оперирования, своя дедукция. «Проблема, разрешаемая в современной синтетической геометрии с помощью одного общего построения, распадается у Апполония более чем на восемьдесят отличающихся друг от друга только положением случаев» [Кассирер, с. 97].

Аналогичное явление наблюдается и в эволюции механики-дисциплины, наиболее приближенной к инженерной практике. В античную эпоху практическая механика продвинулась далеко вперед. Появились первые машины — мельница, водяное колесо (первичный гидравлический двигатель), военно-осадные машины. Строительство крупных сооружений потребовало решения задач по подъему тяжестей на значительную высоту и их транспортировке, для чего использовались простые механизмы типа рычага, блока и т. д. Аристотель пытался объяснить

261

движение, это основополагающее понятие в теории механики машин, прибегая к понятиям формы, цели, материи, деятельности, т. е. к понятиям, взятым непосредственно из практики, являющимся слепами моментов, составных частей трудовой деятельности человека. Движение он не рассматривал как самотождественный естественный процесс, объяснимый из себя, из равенства причин и действий, без введения в него антропоморфных (формальных, целевых) причин. Аристотель заложил основы механики, но не опытной, а умозрительной.

В дальнейшем Архимед положил начало механике, основанной на эмпирическом опыте. Его исследование было направлено на объяснение фундаментально различных механизмов («простых механизмов») — рычага, клина, винта, блока, ворота. Интересно то, что механика вплоть до Нового времени будет все так же строить познание путем разбивки предмета изучения на фундаментально разные «простые механизмы». Сегментация действительности по функциям и формам, связанным с ними качествам, свойствам, отношениям, будучи явлением классификационно-описательного уровня познания, не затрагивает объяснения классифицируемых явлений на основании единого принципа, который отражал бы в определенной плоскости сущность каждого из сегментов того или иного рода (круга) изучаемых явлений.

Сегментация как основная процедура классификационно-описательного знания отражает «ассоциированность этого вида знания с предметно-практическим освоением объектов как множеств и задачами разбиения этих множеств на различные группы сегментов, их сочетания и пересочетания, т. е. задачами практического манипулирования множествами и их элементами, овладение такими способами преобразования элементов, которые впоследствии были математически осознаны как теоретико-множественные операции» [Крымский, 1974, с. 20—21].

Как мы уже отмечали, существующие в античной науке в пределах общей тематической направленности количественный и качественный методы получали онтологические обоснования, которые в свою очередь явно или косвенно включали ссылки на определенные виды практик, ремесел. Какая же практико-техническая основа имелась в виду, когда, например, предпочиталась практическая и житейская значимость количественного метода, а количе-

262

ство расценивалось как наиболее адекватный способ воплощения в материи формы?

Опираясь на описания Г. Дильсом античной техники, можно предположить, что практико-техническим «оправданием» указанной идеи были производство и употребление строительных механизмов, военных машин, архитектура. Причем в архитектуре соблюдение математически выверенных пропорций определяло не только инженерные характеристики объекта, но и красоту. Воплощение

количественных пропорций в архитектуре Древней Греции приобретало временами всеобъемлющий характер. Например, Перикл поручил Гипподаму сделать новый план Пи-рея. Улицы, идущие в направлении стран света и пересекающиеся под прямым углом, должны были удовлетворять законам математической правильности и гигиены. При этом иногда ради соблюдения идеально вычисленных количественных пропорций архитектуры пренебрегали некоторыми «азами» эмпирического порядка (особенность местности, например). Планы Александрии и иных городов были с неслыханным произволом навязаны совершенно несоответствующему местоположению и свидетельствуют о длительном влиянии Гипподама. «Его работы в Италии не остались без влияния на ту скучную схему разбивки, которую мы видим в римском лагере в Помпеях. Вооруженный линейкой и циркулем, он является в город, чтобы разбить его математически правильно» [Дильс, с. 24].

Наиболее значительной сферой, стимулирующей механико-математические изыскания, их приложение и воплощение, было изготовление античных артиллерийских орудий. Механик Филон, наиболее древний из известных нам теоретиков артиллерийской техники, начинает свою инструкцию положением из поликтетового «Канона»: «Красота произведения создается малым сочетанием многих чисел». Таким образом, он хотел подчеркнуть, что многочисленные числовые отношения, зависящие друг от друга, обуславливают важные для данного произведения пропорции. Незначительная погрешность, малый недосмотр могут погубить совершенство, гармонию всей работы. В сочетании пропорций предполагается одно основное измерение которое при многократных повторениях делает произведение симметричным. Именно так обстоит дело, по мнению Филона, с орудиями. Допущенная

263

вначале маленькая ошибка мстит за себя неудачей всей работы.

В качестве исходной величины, которую древние инженеры клали в основу при постройке метательных машин, был калибр. Величина всего орудия и упругость веревок должны соответствовать весу каменного ядра или стрелы, которые нужно пустить. Александрийские инженеры, по словам Филона, считали наилучшей такую формулу для определения величины калибра, чтобы в диаметре канала было столько дактилей, сколько получится единиц, если извлечь кубический корень из веса каменного ядра(в аттических минах), помноженного на 100, и еще с добавкой десятой части всего полученного результата. Эта исходная мера должна быть пропорционально выдержана во всех частях метательной машины [См.: Там же, с. 26].

В приведенном описании инженерно-технического расчета важно следующее обстоятельство: полагаемые в основу конструирования и изготовления количественные пропорции и соотношения выражают внешние морфологические параметры построения объекта — протяженность, диаметр, объем, вес. Сюда не привлекаются

количественные параметры, которые выражали бы свойства материала изготавливаемого метательного орудия, особенности внутреннего строения материалов отдельных частей механизма, воплощение этих особенностей в математических зависимостях, которые в свою очередь могли входить в знание о морфологии и функциях технической системы. Знание о количественно точном построении объекта как бы абстрагируется от физико-технических свойств, «безразлично» к используемому материалу.

В техническом знании данного порядка материал остается чем-то аморфным, чистой материей.

Конечно, греки прекрасно знали, что то же метательное орудие из глины не построить. Здесь каждая часть устройства требовала свой материал, обладающий необходимыми свойствами для выполнения какой-то механической работы в системе целого механизма. Без такого знания нельзя обойтись в любой элементарной практической операции, тем более при построении механизмов. Естественно, что знание качественных особенностей материалов предполагается древним инженером. Но оно только предполагается, а не полагается в объективированном

264

на языке пространственно-временных показателей виде, в качестве составной части конструктивно-технического осмысления объекта строго однозначным образом.

Знание о свойствах материала, из которого выполнен механизм, нельзя «вписать» в математически выполненный конструктивный расчет метательного орудия. Важно то, что в этом нет необходимости: чисто механический принцип действия орудия обходится вполне интуитивными предположениями о необходимых для обеспечения данного действия свойствах вещей. Другое дело — действие огнестрельного оружия, основанного на применении пороха. Здесь осмысленность конструктивно-технического действия включает, полагает знание физико-химических свойств пороха, процессов, происходящих с ним и материалом, из которого изготовлено дуло.

Таким образом, в количественно характеризуемую конструктивно-техническую осмысленность практики изготовления не только военных, но и строительных механизмов знание о качестве входило внешне, как интуитивно-очевидное предположение. Знание качественных сторон как бы извне дополняло количественное знание. В тех случаях, когда мышление (уже на базе иных производств, иных конструктивно-технических осмыслений) оперирует преимущественно качествами, количественное знание, наоборот, скрадывается внешне предпосылаемой, само собою разумеющейся стороной.

Какие же производства древних обуславливали гегемонию качественного видения мира? Имеется в виду существенно важное для человека химическое производство, прежде всего производство

металлов. В описании истории производства обычно хотя и подчеркивается важность освоения человеком таких физико-химических явлений, как огонь, процесс плавки металлов, все же преимущественное внимание уделяется развитию механических средств труда, процессам механического воздействия человека на природу. Говоря, например, о воздействии изменений в производстве на развитие интеллекта в социогенезе, антропологи подчеркивают, что огонь в познавательном и творческом аспектах имел не меньшее значение, чем орудия механического действия. «Это могучее средство труда, без которого процесс антропогенеза было бы трудно объяснить» [Семенов, Петров, Рыбаков, с 131]. И впоследствии, когда постепенно снижалось пер-

265

воначальное значение камня, рога, кости в созидательной деятельности общества, роль огня продолжала возрастать: огонь превращался в универсальное средство преобразования природы. Еще большую роль в истории сыграло производство металлических изделий. Здесь исследователи почему-то больше внимания обращали на роль металлических орудий и меньше — на само производство металла. Это не только скачок в развитии механических орудий, но также свидетельство относительно масштабного расширения химических технологий освоения человеком действительности. Металл, в частности медь, вызывал далеко идущие последствия технического и экономического характера, а металлургия была наиболее абстрактной и охватывающей круг вопросов наукой, различные отрасли металлургии очень скоро превратились в «литургии», в которые их участники посвящались через принятие в группу или ученичество.

Примером высокого уровня металлургической техники и обработки металлов является знаменитая Делийская колонна. В Греции существовали центры по производству стали. В эллинистическую эпоху, например, особенно славилась сталь Лаконии, Лидии и т. д. Халибская и синон-ская сталь шла на изготовление плотничьих инструментов, лаконская — на производство пил, буравов, резцов, из лидийской делали ножи, бритвы, скребки и т. д. В Александрии и Риме были достигнуты значительные успехи в области производства различных сплавов, особенно медных. Получили распространение сплавы с различной окраской и оттенками цветов. Разработаны и усовершенствованы техника металлических покрытий (золочение, меднение, лужение и т. д.), а также техника нанесения соответствующих химикатов на поверхности драгоценных металлов. В последующем в Индии начиная с V в. в технике стали применяться цементированные металлы.

Развитие ремесленно-химического опыта охватило не только производства, связанные с изготовлением металла, но и ремесла крашения тканей, изготовления для этого различных красителей. Например, в Александрии была составлена очень богатая рецептура красителей. В Индии при крашении применялись квасцы, прочные красители. Здесь было известно много различных химикатов

применявшихся не только в технических целях (медный и железный купоросы, щелочи и т. д.), но и в фармаколо-

266

гии, медицине (препараты серы, мышьяка, уксус и т. д.). Фармацевтические производства были относительно развиты как на Востоке, так и на Западе. Химические производства, прежде всего металлургия, концентрировали значительное количество рабочей силы. В Риме и Александрии существовали фабрики, на которых работали десятки и даже сотни рабов-ремесленников.

Для нас в данном случае представляет интерес категориальная сторона осмысленности такого рода технико-химического опыта, т. е. то, каким образом он «записывался» в понятиях на «языке качеств».

Перечисленные выше производства диктуют воспроизводство «мифологии качеств», что было свойственно архаическому, первобытному сознанию, но на новой, относительно высокой технической базе. Осмысление химико-технологического процесса может быть выражено представлениями о динамике качеств, когда последние рассматривались чем-то вроде субстанций, самостоятельных сущностей. Все изменения могут быть заданы в качественных характеристиках. Естественно, что для получения строго последовательных качественных превращений, которые предписываются предшествующим опытом и протекание которых должно быть повторено и проконтролировано в любом опыте, нельзя обходиться без знания количественных соотношений разного рода на каждом этапе операции изготовления в отдельности и в целом. Но не все количественные определенности процесса могут быть выражены на языке измерений. Многие из них определяются и описываются посредством чувственных восприятий, соответственно фиксируясь в языке. Например, в греческой литературе встречается несколько терминов для обозначения железа повышенного качества, отличающегося твердостью, блеском, голубым оттенком и т. д. Количественный аспект процесса, его осмысление могут быть переданы в динамике качеств как преобладание одного качества над другим, что свойственно этому и только этому превращению.

Язык качественного осмысления химико-ремесленных производств трансформировался в область науки, философии, и когда описывались явления превращения и изменения вещества, типичной была концепция Аристотеля, признававшего четыре начала («стихии»). В отличие от Эмпедокла, эти начала (огонь, воздух, воду и землю) он представлял не в значении материальных субстанций, а

267

как носители некоторых основных свойств (теплоты, холода, сухости и влажности), присущих всем вещам. Каждая из четырех стихий имеет только два свойства: вода — холодная и влажная, земля — холодная и сухая, воздух — теплый и влажный, огонь — теплый и сухой. В то время как каждая из стихий обладает лишь двумя свойствами, материальная

субстанция соответствующего названия может обладать и другими свойствами. Изменение отношения доминирования одного из свойств может привести к изменению и превращению ее в другие стихии. Причем в пределах общего телеологического подхода одни свойства играют роль активных начал (формы), другие — пассивных (материи): к активным принадлежат тепло и холод, к пассивным — сухое и влажное.

В диапазоне полярно расположенных формообразующих начал Аристотель интерпретировал изменения веществ. Позитивный полюс возможных изменений он называл пепсисом, которому противостоит апепсис. Пепсис — это приготовление, причиной которого является внутреннее тепло тела. Пепсис охватывает у Аристотеля, как пишет В. П. Визгин, очень широкий и разнообразный круг явлений. Это созревание плода в саду, превращение сусла в вино, приготовление пищи посредством кипячения и т. д. Аптека, сад — как бы разновидности кухни. Кухня была сквозным «матричным» образом при создании учения о динамических качествах — факторах изменения и преобразования тел. «Античная кухня предстает как деятельность, замкнутая внутри сферы чувственно-воспринимаемых качеств. Эти качества образуют «вход» и «выход» такой системы... Вторичные качества придаются исходным продуктам, что и является целью процесса. Воздействия активных качеств на пассивные, смешение качеств составляют бесструктурный «механизм» этих процессов. Количественный фактор подчинен качественному, одни качественные характеристики замкнуты на другие качественные характеристики» [Визгин, с. 74]. Поскольку качества, мыслимые в виде материальных стихий, не предполагают «ниже себя» ничего другого, то описание процесса в операционных выражениях от начала системы (первичных качеств) до ее выхода (вторичных качеств) отличается плотностью, однопорядковостью: в нем нет «зазоров», ничего не выпадает, все фиксируется в терминах качеств.

Осмысление на языке качеств конструктивно-техноло-

и!t38

гических процессов, изготовления металла и искусства приготовления пищи, кузнечного ремесла и процесса вызревания плода не затрагивает кроющихся за этим естественных процессов. Уровень металлургии был таков, что она вполне обходилась без углубленных познаний внутреннего строения материалов, веществ, с которыми оперировали в технологическом процессе. Знания «лежащих на поверхности» свойств и отношений было достаточно в пределах существующего способа технического производства; оно вполне могло «кодироваться» качественным образом, на языке, очень простом для объяснения. Подобно тому как для освоения нехитрого ремесла кухни можно было не знать, чем является тот или иной употребляемый для приготовления пищи материал со стороны своей внутренней структуры, естественных свойств, химических элементов и т. д., обходясь функциональным, целевым знанием качеств, в принципе то же самое происходило и в осознании более сложных технических процессов. Кухня была удобным

универсальным матричным образом осмысления различных по своей социальной значимости процессов (производственных и бытовых).

В Новое время рождается и развивается новое мировоззрение, одной из особенностей которого является избавление от остатков антропоморфизма, связанных с ним иерархизма, телеологизма в понимании природной и исторической реальности. В зарождавшейся опытной науке абсолютно исключались всевозможные способы объяснения, которые апеллировали к скрытым качествам, энтелехии, внутренней цели и т. д. Из списка введенных Аристотелем в оборот причин устранялись прежде всего целевая и формальная причины. В частности, Гоббс оставлял лишь две из них — материальную и действующую. Доминирование представлений о природе, естественном в современном значении требовало таких способов причинно-следственной экспликации сущности предмета, при которых предмет исчерпывался бы совокупностью причин и действий, являлся бы рационально «прозрачным», равным (тождественным) себе, не предполагая за собой никакого детерминирующего остатка. Наиболее простым и удобным природным явлением, по отношению к которому выполнялись бы данные требования, было механическое перемещение: «В нем всегда,— пишет Визгин,— очевидным образом положено тождество предмета движения с собой,

269

т. е. реализован в своей чистоте принцип причинности. Изменение («нетождество») сведено здесь к тождеству: причина равна (тождественна) действию, но в то же время это тождество сопровождается изменением, которое тем самым становится «понятным» [Там же, с. 76].

Выражение причинно-следственных зависимостей посредством абстракции механического движения сыграло важную роль в возникновении классической механики, которая первой избавилась от антропоморфических представлений и была построена по правилам строгой причинности. Широкое использование абстракции движения (изменения) в науке, нацеливающей на вычленение отношений, избавляло ее от ограниченных и тавтологических по сути объяснений, когда нечто объяснялось через абсолютно себе подобное (вроде: «горячее нагревает» и т. п.). Даже в математике, науке дедуктивного типа, не испытывавшей издержек антропоморфизма, введение абстракции движения привело к тому, что была преодолена ограниченность античной геометрии, которая сосредоточивалась на отличающихся друг от друга пространственных формах. У Декарта при помощи методов аналитической геометрии одна фигура могла быть превращена в другую. Изолированные пространственные формы были сведены к некоторым простейшим всеобщим отношениям числового ряда.

Ориентация на вычленение отношений, на объяснение через совокупность соотносительных причин и действий, универсализация и унификация познавательных методов — вот те некоторые

характеристики представлений о природном, естественном, которые сформировались в науке философии Нового времени. У данного явления есть многие предпосылки и основания социального и культурного характера, взаимосвязанные и субординированные между собой. Процесс деантропоморфизации, например, нельзя представить без учета особенностей формирования буржуазных отношений «вещной зависимости». Они в свою очередь обязаны своим появлением возникновению известного уровня и характера технико-экономического базиса общества. Все указанные факторы, преломляясь в надстроечных, общекультурных явлениях, образуют определенный предметный угол видения действительности в сетке категориальных структур знания. Коррекция идейно-предметного угла зрения несомненна в плане реорганиза-

270

дни понятийного содержания категорий, изменения их статуса: представления о целесообразности (функции) и формы перестают быть категориями-доминантами, уступая место категориям причины, действия, основания, следствия и т. д., с утратой бывшего значения категория качества занимает неравноценное положение по отношению к количеству.

Какова роль в этом процессе изменений в техническом освоении мира? В каком направлении они образовали адекватный теоретическому отношению фон, благодаря которому изменившиеся познавательные интерпретации приобрели очевидный смысл?

Важное значение имеет отмежевание естественного, природного в пределах складывающегося машинного способа производства. Мы уже упоминали о том, что представления о естественном, природном лишаются остатков антропоморфизма, которые предписывали природе абсолютные, целесообразные сущности. Новое мировоззрение связывает понятие природы с относительностью явлений и причинной определенностью такой относительности. «Природа становится всего лишь предметом для человека..., ее перестают признавать самодовлеющей силой...» [46, ч. 1, с.387]. Четко фиксируемое разделение на естественное и искусственное (целесообразное) становится одной из очевидностей освоения машинной техники. Особенность инструментальной техники и технологии состояла в том, что весь технический (технологический) цикл был абсолютно замкнут на субъекте. От него непосредственно зависело соединение разделенных во времени и пространстве, последовательно выполняемых актов деятельности, каждый из которых обладал известной самостоятельностью, мог быть применен в другом процессе или же заменен. Вся осмысленность ручного технического процесса сосредоточивалась на целевых функциональных определенностях, содержащих проект определенного действия субъекта. Знание структуры (морфологии) машины, материала, из которого построены ее части, представления о природной энергии, не зависящей от человека, превращении энергии привели к различению между естественным процессом, совершающимся в объекте, и его внешней функцией,

осуществляемой в ходе данного процесса. «Цель взаимодействий задана структурой (строением) машины, и если она приведена в действие, то ее функ-

271

ционирование выступает как необходимое следствие структуры. Произвести изменение в характере действия объекта можно лишь посредством изменений в его структуре. Здесь заложена предпосылка к пониманию внутреннего функционирования объекта как естественного процесса, совершающегося в действующем объекте» [Иванов, Чешев, с. 60]. Только в машинном производстве становится очевидным, что взаимодействие морфологических элементов, их свойств, качеств в процессе функционирования технического объекта является выражением естественного процесса. «Обнаруживается, что естественный процесс и является тем, что придает объекту целостность, задает принципы его организации» [Там же, с. 11].

Условия машинной техники порождают дихотомию «собственно искусственного» и «собственно естественного», четкое разделение естественнонаучного и технического знания. Становится очевидным, что искусственное и естественное — два законосообразующихся ряда, в которых искусственное (техническое) представляет модификацию естественного, знание об адекватном воплощении целесообразности в естественном процессе. Целесообразное, искусственное всегда целостно по своей сути, поскольку оно объединено целью, долженствует быть воплощенным в целостном естественном процессе. Машина — это классический образец воплощения целостности искусственного в целостности естественного, в определенном круге причинно-следственных зависимостей, заключенных в ней. Ведь «от машины требуется такое движение частей, которое не зависит от причин, лежащих вне ее, а определяется ее собственным устройством, ее собственной структурой. В этом случае она подчиняется контролю и становится эффективным средством достижения цели. Машина должна иметь основание в самой себе, во взаимодействии собственных частей» [Попов, с. 98].

Осознание практического воплощения искусственного в целостном процессе естественного, определенной непрерывной последовательности причин и действий, тождества нетождественного создает условия для соответствующих объективаций идеального порядка на познавательном уровне, определяет их очевидность и универсальность. Машинная техника создала предметно-категориальный фон объективации теоретического содержания научных понятий. На этом фоне они могут быть «выписаны» ме-

272

ханическим или релятивным, метафизическим или диалектическим образом. Техническое развитие здесь непосредственно не определяет механизм или метафизику, хотя в конечном счете оно задает

определенные опорные точки для возможных направлений варьирования и изменения понятийного смысла категорий.

ОБ ОРУДИЙНОМ ХАРАКТЕРЕ КАТЕГОРИЙ

В литературе по философии, психологии, истории и теории техники познание рассматривается как вид деятельности, именно познавательная или теоретическая деятельность, в отличие от практической. Не вызывает сомнения, что мышление также есть особая деятельность — деятельность всеобщего. Иногда такая точка зрения проводится сознательно, иногда просто «имеется в виду» как нечто само собой разумеющееся.

Подобный подход к познанию и мышлению является естественным, поскольку в марксистско-ленинской философии деятельность осознана как одна из фундаментальных категорий и основополагающих характеристик человеческого мира. Аналогично и в психологии XX в. деятельность в ее различных видах и формах заняла подобающее место. Наконец, что касается наук о технике, то, рассматривая последнюю как совокупности или системы средств и орудий по изменению, преобразованию действительности, эти науки технологическое знание так или иначе воспринимают в качестве деятельности, направленной на это изменение.

Возникает вопрос о том, каковы моменты или стороны этой познавательной деятельности. Дело в том, что анализ практической деятельности представляет собой прежде всего уяснение ее структуры или строения, в которое входят полагание и реализация цели, предмет, орудие или средство. В данном плане анализ процесса труда вообще, проделанный К. Марксом в «Капитале», задает направление исследованию практики в целом и ее различных форм. Но для изучения структуры познавательной деятельности и ее отдельных компонент сделано крайне мало. Разумеется, она качественно отличается от практики или материально-трудовой деятельности, но должно быть

273

и нечто общее. Так, например, ее предмет не материален, а идеален, но он все-таки имеется. Особенно интересно, учитывая решающую роль орудий в человеческой истории, выяснить орудийный характер познания в целом и специфику категорий в качестве таких орудий, тем более что мысль о роли категорий как средств выделения человека из природы сформулирована была еще Лениным, а признание активного характера категорий в познании имеет давнюю историко-философскую традицию.

Орудийный характер категорий и мышления в целом отрицается философами — или стоящими на созерцательной точке зрения, или считающими мышление субстанцией духовной жизни и всей действительности. Так, Гегель в предисловии ко второму изданию «Науки логики» критикует мысль, согласно которой «определения мысли», т. е. категории, рассматриваются как нечто полезное и как

средства, поскольку, по его идее, средство есть нечто внешнее, тогда как человек — ничто без мышления и его категорий, по существу, тождествен с ними; не мы обладаем ими, а скорее они нами [См.: 1970, с. 86, 87]. Гегель подчеркивает самоценность мышления, хотя исходит при этом из его понимания как субстанции. В идеалистической форме здесь схвачен истинный момент дела, который материалистически развил К. Маркс в «Экономических рукописях 1857—1859 гг.», указывая, что капиталистическое производство «создает систему всеобщей эксплуатации природных и человеческих свойств, систему всеобщей полезности; даже наука точно так же как и все физические и духовные свойства человека, выступает лишь в качестве носителя этой системы всеобщей полезности, и нет ничего такого, что вне этого круга общественного производства и обмена выступало бы как нечто само по себе более высокое, как правомерное само по себе» [46, ч. 1, с. 386 — 387].

Маркс, конечно, не отрицает полезности науки, мышления и т. д., а в современную эпоху, когда наука становится производительной силой, такое отрицание возможно еще меньше. Наука стала одним из могущественных средств изменения мира. Однако К. Маркс против того, чтобы физические и духовные свойства человека, в частности, конечно, и его мышление, были только средством, рассматривались и применялись лишь с точки зрения полезности. Полезность мышления, роль его в каче-

274

стве средства является только одной из сторон духовного мира человека. Другая, не менее важная сторона состоит в том, что человек — самоцель общественного развития, а не только его средство. Поэтому и мышление, категории мысли — это нечто более высокое, нечто правомерное и ценное само по себе.

Нас здесь интересует первый аспект проблемы, и очевидно, что не только техника и технология, но и наука, мышление и другие формы духовной деятельности были и остаются теми средствами, при помощи которых человек выделился и выделяется из природы, становится самостоятельным существом. Мышление, сыграв роль этой «производительной силы», затем относительно обособляется, становится самостоятельным. Поэтому самоценность мышления и его категориального строя исторически является чем-то производным от его функции как средства. Забвение данной производности ведет, как у Гегеля, к идеализму. Как материальные орудия изобретены человеком, созданы в качестве продолжения, развития природы в трудовой деятельности, так и дальнейшим развитием природы, материи являются мышление и его категории, вообще мир идеального. Как и мир материальной культуры, он активно строится людьми и в единстве с первым содействует их выделению из природы.

Понимание труда в качестве основы общества влечет за собой то следствие, что он есть основа познания — тоже общественного явления. Но конкретный характер названной связи может быть различным.

Входит ли, однако, основа как реальная деятельность в структуру познания, определяет ли его форму, или она остается внешней? Является ли общая структура или форма познания идеальным удвоением структуры труда, или нет?

Вопрос о вхождении процесса познания в результат познавательной деятельности в абстрактно-теоретической форме был поставлен сознательно еще Гегелем в «Феноменологии духа». Подчеркивая, что результат познания, взятый без тенденции, пути, к нему ведущему, не дает истинного знания, Гегель в то же время обсуждает вопрос о роли средств и орудий, ведущих к такому результату. «Естественно предполагать, — пишет он, — что в философии, прежде чем приступить к самой сути дела, т. е. к действительному познанию того, что поистине есть, необходимо заранее договориться относительно познания,

275

рассматриваемого как орудие, с помощью которого овладевают абсолютным, или как средство, при помощи которого его видят насквозь» [1959, с. 41].

Обсуждение поставленного вопроса оправдывается, по-видимому, двумя обстоятельствами, отмечаемыми Гегелем. Во-первых, бывают различные виды познания, и один из них мог бы оказаться более пригодным для достижения цели, чем другой. Во-вторых, аналогичное можно сказать и о познании в целом, независимо от его конкретных форм: «Так как познание есть способность определенного вида и масштаба, то при отсутствии более точного определения его природы и границ вместо неба истины можно овладеть облаками заблуждения» [Там же].

Такого рода предварительное исследование, полагает Гегель, имея в виду кантовскую философию, может даже превратиться в убеждение о непостижимости истины. «Ибо если познание есть орудие для овладения абсолютной сущностью, то сразу же бросается в глаза, что применение орудия к какой-нибудь вещи не оставляет ее в том виде, в каком она есть для себя, а, напротив, формирует и изменяет ее» [Там же]. Если же познание — не орудие, а среда, через которую к нам доходит истина, то она будет затемняться, проходя сквозь эту призму.

Гегель, критикуя агностицизм Канта, признающего орудийный характер познания, отбрасывает и саму эту форму познания. «В обоих случаях мы пускаем в ход средство, которым непосредственно порождается то, что противоположно его цели; или нелепость заключается скорее в том, что мы вообще пользуемся каким-либо средством» [Там же]. Он справедливо полагает, что если познание является орудием, то получить абсолютного знания нельзя. Правда, этот недостаток якобы устраним, если мы узнаем способ действия орудия, чтобы в результате вычесть формирование и изменение, внесенное в познаваемый предмет орудием. Гегель правильно отмечает, что такая поправка на деле лишь вернула бы нас к исходному положению. «Ведь если мы отнимаем от сформированной вещи то, что

сделало с ней орудие, то эта вещь — в данном случае абсолютное — предстанет перед нами опять в том же самом виде, в каком она была и до этой, стало быть, ненужной, работы» [Там же, с. 42]. Аналогично обстоит дело, если рассматривать познание не как орудие, а как среду или призму.

276

Нельзя не согласиться с этими мыслями о формирующем характере орудия и возвращении познания в исходный пункт по вычете такого формирования. Правильно также, что Кант сделал из такого понимания категорий (и форм созерцания) агностические выводы. Однако выводы Канта не являются здесь необходимыми. Из орудийности познания следует не то, что мы не можем познать сущность вещей, а только то, что она познаваема постепенно, в бесконечном процессе, и на каждом данном этапе имеется единство абсолютного и относительного (а не чисто абсолютное), как показал В. И. Ленин, критикуя воззрения Канта в работе «Материализм и эмпириокритицизм».

Гегель, отрицая агностицизм, отбрасывает и орудийность познания. Последнее, как видим, содержит больше, чем необходимо для опровержения агностицизма; цель, которую в своей критике преследует Гегель, — достижение абсолютного знания. Последнее мыслимо в том случае, если предмет («абсолютное») и способ его постижения — мышление — не отличаются друг от друга, если выполнено тождество мышления и бытия. Таким образом, Гегель критикует Канта с объективно-идеалистических позиций, и с тех же позиций осуществляется отрицание познания как орудия или средства.

В данном пункте Гегель глубже проникает в суть дела при рассмотрении реальной истории, чем в понимании познания. В «Науке логики», в «Философии истории» и других работах он высоко оценивает роль орудий труда, в связи с чем В. И. Ленин пишет: «Гегель и исторический материализм» [29, с. 172], «у Гегеля зачатки исторического материализма» [Там же, с. 286]. В познавательной деятельности Гегель явно недооценивает их роль. Следует отметить, что даже такое характерное для него понятие, как «хитрость разума», часто употреблявшееся в качестве положительной черты человеческой деятельности, здесь используется в отрицательном смысле.

С точки зрения современной науки очевидна односторонность изложенных выше положений Гегеля. Во-первых, разные виды или формы познания, скажем, эмпирическое и теоретическое познание, по-разному проникают в сущность вещей, в глубины их. Во-вторых, познание в целом, независимо от его конкретных форм, дает абсолютное не в чистом виде, а в соединении с относительным.

277

В-третьих, подобно тому, как существуют материальные средства и орудия, так существуют и идеальные их эквиваленты. Достаточно вспомнить о роли математических или логических конструкций,

посредством которых стремятся уловить сущность познаваемых предметов. Каждая из них представляет собой систему математических или логических категорий, выступающих орудием или средством для познания соответствующих явлений или событий.

Орудийность знания есть отображение, идеальное воспроизведение орудийности реальной деятельности людей. Последняя в ее существенных чертах является не только внешней основой, почвой пауки, по структурно входит в знание; по основным категориальным определениям структура обоих видов деятельности — практики и познания — должна совпадать. В чем состоит это совпадение?

Реальный труд в своих основных моментах является: трудом как деятельностью полагания и реализации цели; средством труда; его предметом; продуктом. Познание как отражение содержит аналогичные моменты: постановку и реализацию познавательной цели; систему представлений и понятий или категорий, при помощи которых познают — «гносеологический инструментарий», «категориальный аппарат»; материал познания, его предмет; продукт — знание, теорию, науку и т. п.

В процессе познания человек одной частью своих духовных приобретений — оформленным, готовым знанием — обрабатывает еще непознанный объект, материал познания, явления внешнего и внутреннего мира. Эта функция готового знания как орудия или средства познания есть категориальность.

Категориальность — очень общее, абстрактное свойство познания, столь же общее, как свойства труда, описанные К. Марксом. Но это также одно из наиболее глубоких его свойств. Если отвлечься от конкретного содержания познания, мы получим его основное членение на два пласта или слоя, уровня, один из которых представляет материю или материал познания, другой — форму. Процесс познания является взаимодействием, в котором материал обрабатывается и возводится в понятие, подводится под категорию, объединяется ею как формой синтеза и т. д. Аналогично понятие (представление и т. п.) меньшей степени общности поднимается до большей степени общности.

278

Структура категориального отношения совпадает со структурой процесса труда, поскольку категориальность есть отражение последнего. Отношение (форма) труда является связью материальных вещей — предметов и орудий труда. Отношение или свойство категориальности — это связь орудий и предметов познания. Орудия здесь — категории и их структуры, а материал, предмет — восприятия, представления, менее общие понятия. Категорией является любое понятие или представление, выполняющее функцию обработки материала познания. Именно данная функция была отмечена нами как характерная черта определения категорий, будет ли она состоять в расчленении действительности, в ее синтезировании, в установлении предметных отношений, или во всех этих действиях одновременно.

Рассматриваемое в общем виде отношение категорий к предметам порождает определенное противоречие. Чтобы быть орудием познания, категория уже должна наличествовать, прежде чем начнется познание того или иного предмета. По отношению к нему она — уже готовое средство, и в этом смысле априорна, предшествует данному акту познания, а не следует из него.

Но поскольку априоризм несостоятелен, то, значит, в других актах познания категория была выведена из познавательного и практического опыта, т. е. относительно них апостериорна.

Для введения категории нужны были свои категории, по отношению к которым определенность, ставшая затем содержанием категории, была предметом. Эти категории в свою очередь в иных условиях были предметом, требовавшим для своего постижения иных категориальных средств и т. д.

Такое чередование предметности и категориальности, несомненно, является одной из первых форм преодоления априоризма, указанной Фейербахом. Конспектируя его сочинение «Изложение, анализ и критика философии Лейбница», В. И. Ленин выписывает следующий текст немецкого материалиста: «Но, конечно, то, что для человека является апостериорным, для философа априорно; ибо раз человек собрал данные опыта и объединил их в общих понятиях, он, естественно, в состоянии высказывать «синтетические суждения а priori». Поэтому то, что для более раннего времени было делом опыта, в более позднее вре-

279

мя становится делом разума». На полях Ленин замечает: «насмешка над Кантом» [29, с. 71].

Действительно, мышление, не обращаясь к опыту, имеет дело со всеобщими и необходимыми, «чистыми» понятиями или категориями, потому что они уже сформировались, еще раньше были выведены из опыта. Чтобы вскрыть их опытное происхождение, следует обратиться, во-первых, к практической деятельности, которая их формировала, и, во-вторых, к истории их возникновения и развития. Поэтому Фейербах был прав, резюмируя критику априоризма положением, в соответствии с которым «лишь с точки зрения истории человечества может быть дан положительный ответ на вопрос о происхождении идей» [Там же, с. 72]. Однако его понимание истории весьма абстрактно, и когда он говорит об опытных данных и их объединении в понятиях или категориях, то имеет в виду опыт познания, а не практическую деятельность — его основу. Вследствие этого критика Фейербахом априоризма не доведена до конца и, представляя необходимую промежуточную форму, недостаточна для полного его преодоления. Данный аспект уясняется, если логически развить ход мысли Фейербаха. Сделать это тем более важно, что на такой форме критики часто останавливаются в критике априоризма и сейчас.

Справедливо утверждается, что категории возникают под воздействием опыта, но возникнув, сформировавшись, они могут и предшествовать опыту (отдельным его фрагментам). Этот момент выразил Кант. Абсолютизация данного момента привела к априоризму. Таким образом, отношение категорий к опыту является двусторонним: они производны от него; предшествуют ему как средства или орудия познания. И отражательная, и активная стороны категорий принимаются во внимание, что кажется решением проблемы.

Но на деле такое решение скорее выступает формулировкой проблемы. В самом деле, схематически понятие, которое в более позднее время предшествует опыту, раньше было вторичным по отношению к нему. Если взять время до возникновения того или иного понятия, то были другие понятия, которые в свою очередь сначала возникли, а потом активно работали в познании. Если взять время, когда не было и этих понятий, то были третьи, и относительно них надо сказать аналогичное. Будет ли

280

движение назад бесконечным? Очевидно, да, потому что в данном ряду категорий различных уровней или порядков нельзя дойти до такого времени, когда бы не было никаких категорий. Этот регресс предметности и категориальности в бесконечность есть не что иное, как форма так называемой дурной бесконечности — неограниченного полагания их противоречия; она выражает проблему возникновения орудий-категорий, которая отодвигается все дальше и дальше, не получая разрешения.

Необходимость оборвать указанный бесконечный ряд вытекает не из его внутренней логики, а из сопоставления с фактом — началом истории человечества. Если это начало существовало — а о нем свидетельствуют все факты современной науки, — то должна была существовать первичная категоризация действительности. Данное понятие использует Дж. Брунер и понимает под ним необходимость выделения явления внешнего мира из его окружения и того, чтобы ему были приписаны «пространственно-временные и качественные характеристики» [1977, с. 26]. Выделяемое явление впервые становится предметом категоризации, почему она и называется первичной; здесь категории уже предполагаются.

Однако для рассматриваемой нами ситуации подходящей является иная разновидность первичной категоризации, в которой не только предмет впервые выделяется из окружения, но одновременно возникают и категории. В таком начале мы уже не можем распределять во времени, чередовать предметность и категориальность; активная, орудийная и отражательная стороны категорий должны быть взяты не в разное, а в одно и то же время. Чтобы имело место познание, здесь должна осуществиться парадоксальная ситуация: понятия, категории одновременно должны следовать из «опыта» и предшествовать ему. Если соединить воедино два таких положения, а именно, что в начале

познания категории уже должны быть, ибо без них оно невозможно, и одновременно их еще нет, то, как известно, такого рода единство бытия и небытия является становлением. Вопрос, следовательно, сводится к тому, как становятся категории. Сама парадоксальность положения, описанного здесь, является не решением данного вопроса, а лишь логической формулировкой проблемы. Если раньше она предстала в виде бесконечного регресса разных порядков предметов и категорий.

281

то здесь она получает иную, заостренную или предельную форму: противоположные стороны познавательного акта не распределяются во времени, а берутся одновременно. Вопросы возникновения категорий мы рассмотрели ниже, здесь же исследуем их генезис в качестве орудий познания. Первым поставил вопрос о необходимости окончить процесс познания и для доказательства этого обратился к орудийному характеру деятельности человека, по-видимому, Б. Спиноза. В «Трактате об усовершенствовании интеллекта» он писал: «После того, как мы узнали, какое знание нам необходимо, следует указать путь и метод, при помощи которого мы познали бы таким познанием подлежащие познанию вещи. Для этого нужно прежде всего принять во внимание, что здесь нельзя будет отодвигать познание до бесконечности. Другими словами, чтобы найти наилучший метод исследования истины, не нужен другой метод, чтобы исследовать метод исследования истины; и чтобы найти второй метод, не нужен третий, и так до бесконечности: ведь таким образом мы никогда не пришли бы к познанию истины, да и ни к какому познанию» [1957, с. 328]. Спиноза делает глубокое сравнение с орудиями труда: «Здесь дело обстоит так же, как и с материальными орудиями, где можно было бы рассуждать таким же образом. Чтобы ковать железо, нужен молот, а чтобы иметь молот, необходимо его сделать; для этого нужен другой молот и другие орудия; а чтобы их иметь, также нужны будут другие орудия, и так до бесконечности; таким образом кто-нибудь м»г бы попытаться доказать, что у людей нет никакой возможности ковать железо. Но подобно тому как люди изначала сумели природными орудиями сделать некоторые наиболее легкие, хотя и с трудом и несовершенно, а сделав их, сделали и другие, более трудные, с меньшим трудом и совершеннее, и так постепенно переходя от простейших работ к орудиям и от орудий к другим работам и орудиям, дошли до того, что с малым трудом совершили столько и столь трудного, так и разум природной своей силой создает себе умственные орудия, от которых обретает другие силы для других умственных работ, а от этих работ — другие орудия, т. е. возможность дальнейшего исследования, и так постепенно подвигается, пока не достигнет вершины мудрости» [Там же, с. 329].

282

Эти положения Спинозы, высказанные более трехсот лет назад, правильны и сейчас. Действительно, природа, земля, по словам К. Маркса, являются первоначальным арсеналом орудий труда. Орудия или средства духовного освоения действительности также являются сначала природными по характеру, будем ли мы рассматривать начало

истории человечества или начало истории умственного развития ребенка; это делает вполне законной постановку вопроса о природных основаниях категорий. Наконец, справедлива аналогия между обоими видами орудий, которую проводили уже в наше время Выготский, Брунер и другие ученые. Можно лишь подчеркнуть, что за аналогией здесь скрывается (и этого нет у Спинозы) более тесное генетическое отношение — отношение отражения; поскольку духовный мир в целом есть отражение материального, то его категориальные формы являются воспроизведением, более или менее точным, также материальной деятельности и ее орудий.

Поэтому исследование первоначальных орудий, их состава или структуры, изучение элементов, из которых они состоят, а затем анализ искусственных орудий, в которые они переходят под воздействием деятельности людей, — все это может пролить свет на категории как средства постижения и изменения мира, позволит понять, что они представляют в качестве таких орудий, из каких компонентов состоят и т. д.

Человек помещает орудие между собой и предметным миром. Орудие — это материальный предмет, соединенный со способом действия, который может ему соответствовать. Данное положение совершенно очевидно на примере первоначальных орудий труда: любая вещь природы, палка, камень и т. д. становится орудием, если ею действуют определенным образом. Орудие не тождественно с вещью природы, даже если оно просто находится, а не изготавливается. «Орудие есть вместе с тем, — пишет А. Н. Леонтьев, — общественный предмет, то есть предмет, имеющий определенный способ употребления, который общественно выработай в процессе коллективного труда и который закреплен за ним» [1959, с. 213]. Например, топор — не просто физическое тело. «Это вместе с тем тот общественно выработанный способ действия, те трудовые операции, которые материально оформлены, как бы кристаллизованы в нем. Поэтому-то владеть орудием — значит не просто

283

обладать им, но это значит владеть тем способом действия, материальным средством осуществления которого оно является» [Там же].

Если категории-средства аналогичны орудиям труда, то их исходная форма также должна состоять из двух «элементов»: некоей природной основы — структуры, определенности (способности) — и действия, развивающегося на этой основе. Последним может быть выделение предметов из окружающей действительности, их группировка или расчленение и т. п. Поэтому понимание Шеллингом категорий как «способов действия», приведенное выше, охватывает не весь состав категории, а только одну ее сторону, выражающую активность духовной жизни человека, идущую от его деятельности, и останавливающее в стороне материальную ее основу, — как ту, которая идет от материальной орудийной деятельности, так и ту, которая исходит из его

природной сущности. Для идеалистического понимания категорий такое положение естественно, поскольку оно превращает дух в самостоятельную реальность.

Иначе говоря, если категория — способ действия, то чем действуют при ее применении? Практический способ действия нельзя реализовать, не соединяя его с определенным предметом, будь то вещь природы или часть собственного тела. Допуская возможность применения чистого способа действия в духовной сфере, его отделяют, абстрагируют от всякой предметности, что и делает идеализм.

Если в материальной деятельности способ действия реализуется через материальный предмет, то в духовной деятельности ему будет соответствовать отраженный или идеальный предмет — образ некоторого фрагмента объективной реальности, вещи, ее свойства и т. п. Образ может быть более или менее конкретным в зависимости от отражаемой реальности и порождающих его «познавательных способностей». Поэтому не следует понимать под ним только конкретно-чувственное отражение действительности. В нем может быть весьма развитым элемент мыслительного, понятийного ее воспроизведения.

Но поскольку образ — отраженная предметность, а последняя, чтобы быть данной сознанию, должна им восприниматься, то образ не может быть сведен к чистому мышлению, его непременной составной частью является созерцание, которое воспринимает предметы и соотносит их отражение с внешним миром. В этом смысле гегелев-

284

екая идея логики как науки о чистом, полностью отделенном от созерцания мышлении есть преувеличение. На деле категории являются и формами созерцания (последнее из них неустранимо).

От характера образа, его конкретного содержания зависит способ действия. Каждый образ имеет свой способ действия; без него последнее не имело бы опоры в субъекте, его нечем было бы осуществлять. Однако образ и действие не сводятся друг к другу и не тождественны, как не тождественны вещь и ее движение или вещь и то действие, которое с ее помощью производится. На это обращают внимание А. Н. Леонтьев, М. Г. Ярошевский и другие ученые.

Так, первый из названных авторов доказывает, что как бы ни интериоризовалась идеальная деятельность, она все же остается процессом, осуществляющим реальную жизнь реального субъекта, и что, стало быть, нельзя отрывать теоретическую деятельность от практической деятельности. С другой стороны, отмечает Леонтьев, такой подход требует ясного различения отражения как образа действительности (в какой бы форме оно ни происходило — в форме ощущения, понятия или какой-нибудь иной) и процессов деятельности, в частности внутренней [См.: 1959, с. 265].

Критикуя бихевиоризм за его абсолютизацию действия в ущерб отражательной стороне познания, М. Г. Ярошевский проводит аналогичное различие, из которого вытекает, что образ и действие невыводимы друг из друга. Анализ действия недостаточен для раскрытия природы образа, поскольку в последнем представлен внешний предмет, и наоборот, действие имеет свою особую организацию [1971, с. 161]. Анализируя концепцию Пиаже, мы пришли к выводу о принципиальном несовпадении категориальности и операциональности, что так же свидетельствует в пользу различия образа и действия. В этой связи отметим неточность нередко встречающегося выражения «познание осуществляется в формах деятельности». В неменьшей мере оно осуществляется в образах — духовных представителях предметности внешней действительности. В данном выражении, охватывающем только одну сторону познания, недооценивается отражение как необходимый момент познания. Указанное обстоятельство важно для критики операционализма в философии и психологии,

285

который сводит понятие к совокупности операций, в то время как оно есть еще и некий «предмет».

Но не становимся ли мы тем самым на созерцательную точку зрения в трактовке образа-предмета? Нет, образ — нечто производное, стало быть, произведенное духовной деятельностью. Но и как результат деятельности образ качественно отличается от нее. Для объяснения данного положения снова обратимся к материальным орудиям труда. Первоначальные их формы состоят из двух элементов — вещи и действия; первая берется из природы, второе производится человеком. Правда, человек также является частью природы, но особенной, отличной от другой ее части как активное от пассивного. Вещь — проводник действия, а человек — его творец. Сохраняется ли это исходное различие и дальше, когда создаются искусственные орудия?

На первый взгляд, оно сменяется другим, поскольку теперь орудие — результат труда, а деятельность удваивается: один ее вид создает орудие, другой его применяет. Суть дела, однако, состоит в том, что эти деятельности в целом разные. Операции, необходимые для производства средств труда, отличны от операций, которые ими порождаются в процессе изменения действительности. Так, осваивая средства труда, «ребенок,— пишет Леонтьев,— должен осуществить по отношению к ним такую практическую или познавательную деятельность, которая адекватна (хотя, разумеется, и не тождественна) воплощенной в них человеческой деятельности» [1959, с. 286]. Это тянется от исходного различия: если различны действие и предмет, то здесь в качестве результата мы имеем различие созданного предмета и выполняемого с его помощью действия. Такое отношение сохраняется и в отраженной форме, в категориях. Образы, составляющие их содержание, строятся, но действия по построению идеальных образов-предметов иные, чем те, которые с их помощью затем осуществляются.

Данное различие трудно устранимо; оно есть и в кан-товской теории, принципиально отрицающей отражательный характер категорий. В учении Канта по этому вопросу представлены три элемента: категория, схема, образ. Специфика его учения состоит в своеобразной связи названных элементов. Кант, с одной стороны, требовал различать образ и схему, «представление об общем способе, ка-

286

Ким воображение доставляет понятию образ» [1964, с. 222 — 223]. Определенная таким образом схема является тем, чем у Шеллинга выступает категория. С другой стороны, немецкий философ различал образ и понятие, совпадающие, по его мнению, не полностью. Категории сами по себе непредметны, бессодержательны. Понятиями они становятся только через присоединение к ним образа. «Категории без схем,— пишет Кант,— суть функции рассудка, необходимые для понятий, но не представляющие никакого предмета» [Там же, с. 227]. Предмет выступает образом, последний же строится посредством схемы. Все основные связи указанной концепции выражены так: «Прежде всего благодаря схеме становятся возможными образы, но связываться с понятиями они всегда должны только при посредстве обозначаемых ими схем и сами по себе они совпадают с понятиями не полностью. Схема же чистого рассудочного понятия есть нечто такое, что нельзя привести к какому-либо образу» [Там же, с. 223]. Получается трехчленное отношение: категория — схема — образ. Схема является средним звеном, объединяющим категорию и образ. Единство их — понятие о предмете.

Правильное в концепции Канта, во-первых, то, что образы — не пассивные копии, а продукты, результаты деятельности (критика созерцательной точки зрения в анализе образов — несомненная заслуга Канта). Во-вторых, правильно также то, что категории созданы нами самими, а не просто приняты из внешней действительности. Однако деятельностьная сторона категорий абсолютизирована Кантом. Категории, считает он, созданы как априорные принципы знания, независимо от предметного содержания, а поэтому они чисто формальны. Содержание-образ присоединяется к ним извне действием схемы. Между тем последующее развитие философской и психологической мысли показало, что категории отражают действительность со стороны содержания и формы. Когда мы выше рассматривали категории как образы, то включали в понятие последних как содержание, элементы, отраженные в духовной сфере, так и форму, определенную организацию или синтез данных элементов. Категория как образ есть формосодержательное образование. Кант же сводит категорию к чистому синтезу, которому содержание доставляется извне. В этом разрыве и состоит основной порок учения Канта.

287

Сказанным объясняется, по-видимому, то, что у Канта обнаруживаются не две формы деятельности (производящая категории и производимая ими), а три. Первая создает категории как чистые формы; о ней Кант

фактически ничего определенного не пишет, хотя и постулируют ее [См.: Там же, с. 215]. Далее следует назвать схему как способ действия и, наконец, синтетическую деятельность, прилагающую категории к чувственным данным. Первая и вторая формы деятельности разграничиваются вследствие того, что Кант отрывает форму и содержание; поэтому они являются продуктами разных деятельностей. Данное различие, очевидно, имеет место, если не отождествлять форму и содержание, но у Канта оно доведено до полного обособления, неприемлемо с диалектико-материалистической точки зрения.

Что касается второго и третьего видов деятельности, то они у Канта разграничены весьма абстрактно. Продуктом схемы является образ, который строится с ее помощью, продуктом категориального синтеза — система основоположений рассудка. Однако последние получают через соединение категорий и чувственности посредством схемы. С другой стороны, построение с ее помощью образов связано с тем, что они (образы) одновременно даются понятию в той же деятельности. Поэтому созидание образов и синтетическое применение категорий сливаются в одну деятельность. У Канта, как видим, здесь отсутствует различие в понимании категорий как средств постижения действительности, проведенное нами раньше, — между порождением категорий и их применением. Оно остается только на периферии исследования, в постулировании положения, что категории созданы людьми. О характере такого созидания Кант ничего не говорит. Определенным является только анализ схематизма как двусторонней связи категорий и чувственных данных. Такой анализ имеет и сильные и слабые стороны.

Кант первым начал изучение схем как способов действия, связанных с категориями. Новый шаг вперед в этом изучении сделала генетическая психология, особенно Пиаже и его школа. Изучая источники классификации и сериации (являющиеся простейшими видами категоризации действительности), Пиаже последовательно исключает из них язык, созревание нервных структур организма, перцептивные факторы и оставляет в качестве основания

288

только сенсо-моторные схемы. Если у Канта схема была лишь продуктом воображения, некоей познавательной (духовной) способности, то Пиаже совершил выход к практическую деятельность. Основой всех стадий развития интеллекта и его категорий стала «схема действия», а система сенсо-моторных схем — источником классификаций и сериаций [См.: Пиаже, Инельдер, с. 27]. Экспериментальные исследования позволили приоткрыть завесу над схематизмом категорий как скрытым в глубинах нашей души искусством, о котором писал Кант. Из глубин души это искусство было выведено в практические действия формирующегося человека и подвергнуто скрупулезному изучению. Продолжение категорий в реальную деятельность, генетическое выведение из практики является в данном вопросе огромным достижением психологической науки, дает богатый фактический материал для материалистического обоснования

происхождения категорий как орудий умственной, вообще духовной деятельности.

Конечно, не все в данном вопросе уже ясно. Если учесть различие двух видов деятельности (порождающей категории и порождаемой ими), то остается невыясненным один из важнейших вопросов: каким образом действие свертывается в категорию как образ или отражение объективной действительности, каков механизм этого процесса? В философской теории категорий этот вопрос еще, по-видимому, даже не поставлен, но его важность очевидна из предшествующего анализа категорий как орудий деятельности. Определенные подходы к его решению можно найти в психологических исследованиях.

Мы имеем в виду, например, наблюдение Мапдлера, о значении которого пишет Брунер в книге «Исследование развития познавательной деятельности». В экспериментах Мандлера испытуемым требовалось пройти довольно сложный лабиринт без контроля зрением. Для овладения навыком требовалось совершить много проб, причем пробежки по лабиринту совершались и после овладения навыком. Спустя некоторое время испытуемые начали говорить, что теперь они решают задачу по-иному: вместо последовательного ряда развернутых движений у них имелся образ правильного пути. «Этот образ позволил им видеть перспективу лабиринта вне связи с движениями, так что прежняя последовательность действий уступила место си-мультианности» (одновременности.— М. Б.) [1971, с. 44].

289

Брунер заключает: «Мы еще не можем ответить на вопрос, как происходит этот «перевод» стабилизовавшегося двигательного акта в наглядное представление, но упоминаем этот эксперимент со взрослыми для того, чтобы показать, что одним из ключей к поставленной выше проблеме может стать процесс преобразования завершенной сериальной реакции в суммирующий наглядный образ» [Там же]. Сам Брунер, пытаясь объяснить механизм данного «перевода», выдвигает предположение, что началом тжого образа является след от предшествующей реакции, который направляет следующую реакцию, делает возможным ее предвосхищение и построение пространственного образа вместо прежнего временного ряда впечатлений от той или иной определенности вещей и событий [См.: Там же, с. 45].

Огромный фактический материал по проблеме собран при изучении формирования психики слепоглухонемых детей, осваивающих мир преимущественно практически — действенно. «Благодаря деятельности руки формируется почти весь образный мир слепоглухонемого. Другие анализаторы, особенно дистантные (вибрационный, обонятельный) в формировании предметных образов почти не участвуют» [Мещеряков, с. 154]. Но именно такие образы составляют содержание всех категорий, осваиваемых человеком в процессе развития. Эти и другие данные современной психологической науки ставят на почву

конкретных, экспериментальных исследований положение В. И. Ленина о практике, которая миллиарды раз должна была приводить сознание человека к повторению логических фигур, чтобы они могли получить значение аксиом [См.: 29, с. 172]. Формирующийся человек через многочисленные измерения приходит к категории меры, через счет — к понятию числа, через измерение качества, свойств, формы вещей — к представлению о них как общих свойствах бытия.

Но деятельность не только первоначально порождает категории; не менее необходима она и для их освоения или присвоения каждым новым поколением. В многочисленных работах (Л. С. Выготского, А. Н. Леонтьева, А. Р. Лурия, А. И. Мещерякова, Д. Б. Эльконина и других) конкретизирована и развита идея К. Маркса о формировании способностей человека через освоение общественно-исторического опыта, присвоение определенной

290

совокупности орудий труда и т. д. Названный опыт — отличительная особенность человека по сравнению с животными. Поскольку человек производит в материальной и духовной сфере, исторический опыт закрепляется и в виде материальных вещей, и в языке. «Именно в этой форме перед ребенком выступает богатство накопленных человеческих знаний, понятий об окружающем мире» [Леонтьев, 1959, с. 469].

Чтобы стать человеком, он (ребенок) должен освоить понятия. В этом заключается необходимость так называемой интериоризации — делания внутренними достижений культуры, которые уже созданы. К ним нельзя просто приспособиться, как полагает Пиаже.

«Приспособление к понятию», «уравновешивание с понятием» суть выражения, лишенные смысла. Еще Гегель высказал мысль, а современная психология подтверждает ее, что опыт человечества усваивается в обобщенной форме («аббревиатуры» Гегеля), но не пассивным, а деятельным образом. Резюмируя свой анализ данного вопроса в работе «Об историческом подходе в изучении психики человека», Леонтьев писал: «Итак, овладение понятиями, обобщениями, знаниями требует, чтобы у ребенка сформировались адекватные умственные операции. Для этого они должны быть у него активно построены» [1959, с. 470]. Следовательно, содержание понятий, категорий усваивается через действия и вместе с ними; человек усваивает их в качестве орудий практической и духовной деятельности, посредством которой он когда-то выделился из природы и через которую снова и снова становится человеком.

Таким образом, изучение категорий как орудий или средств деятельности позволяет вскрыть определенные тенденции в их генезисе, увидеть двойственный, отража-тельно-деятельностный их характер и, значит, избежать односторонности в их анализе. Это изучение позволяет с новых сторон оценить историко-философские идеи по вопросу о категориях как способах действия, формах синтеза, о познании действительности «в формах деятельности» и т. д. Подобный подход дает возможность изучения не только того, что такое категории,

но и каковы их функции, как они данные функции осуществляют, чем отличается деятельность, создающая их и производимая ими. Все это приводит к выводу, что философский анализ ору-дийпой стороны категорий, использующий конкретные ма-

291

териалы психологии и других наук, открывает значительные перспективы для разработки общей теории категорий. Особенно важно учитывать при этом то многообразие типов категорий, о котором шла речь выше. Качественное их различие требует уяснения специфики их действия как орудий или средств освоения действительности. Типология категорий позволяет более тесно увязать их с предметно-практической деятельностью, чем это делается обычно. Если ограничиваться исследованием одних философских категорий, то, будучи предельными формами обобщения объективной реальности, они предстают в виде внешнего отражения последней, образованиями, которые лишь надстраиваются над нею. Напротив, анализ их в единстве с другими типами категорий позволяет обнаружить внутренние связи категорий философии со всей совокупной деятельностью человечества, дает возможность пробиться к тем первичным слоям категоризации действительности, которые возникают в процессе самого выделения человека из природы и, будучи, по мысли В. И. Ленина, ступеньками такого выделения, являются необходимыми средствами или орудиями созидания культуры.

V

МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ

РОЛЬ КАТЕГОРИЙ

В ПОЗНАНИИ

•

К ПРОБЛЕМЕ СООТНОШЕНИЯ

ФИЛОСОФСКИХ КАТЕГОРИЙ

И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ПОНЯТИЙ

С развитием современного естественнонаучного знания проблема анализа его основополагающих компонентов, обеспечивающих системно-структурную упорядоченность знания, развитие и динамику концептуальных систем, приобретает все большую актуальность. Такими компонентами, в частности, являются категории материалистической диалектики, играющие существенную роль в формировании научных идей и гипотез, в русле которых опыт получает рационально-теоретическое объяснение. Методологическая и мировоззренческая значимость философских категорий в познавательном процессе обусловлена всеобщим и необходимым

характером форм предметно-практической деятельности, закрепленных в соответствующих категориальных определениях.

Уяснение специфики философских категорий, отличия от других концептуальных средств особенно актуализируется в связи с обогащением теоретического каркаса науки понятиями, выходящими за рамки некоторой частной науки и приобретающими инвариантный статус по отношению к более широким областям применимости. Эти понятия, содействуя обозрению объектов науки с единой (интегрирующей конкретные уровни анализа) точки зрения, способствуют синтезу нового знания. Общенаучная применимость данных понятий обусловила оживленное обсуждение их статуса в структуре концептуальных средств, прежде всего их отношения к философским категориям.

Согласно традиционной классификации, связанной с Аристотелем, утвердилось такое деление понятийных средств: предикаменты — категории, являющиеся всеобщими классификаторами родовых характеристик бытия; предикабилии — производные категории, выводимые из

295

предикаментов и служащие раскрытию содержания категорий; понятия конкретных наук — арифметики, геометрии и т. д., — раскрывающие суть конкретных явлений. Поскольку в конкретных науках отсутствуют понятия, которые могли бы быть предикатами других понятий (конкретно-научные понятия столь сильно различаются между собой, что не могут быть обобщены в пределах данной науки), необходимо указать все высшие роды — категории, к которым могут быть сведены остальные роды сущего. Исследование категорий и основанных на них начал конкретных наук не входит в задачу последних: «Математик не обязан доходить до последних категорий бытия, количества, материи, формы, вещи, причины и других, а может удовлетвориться такой формулировкой, которая сделает его определение понятным» [Яновская, с. 159].

Предложенная Аристотелем структура понятийных средств получает всесторонний анализ в философии Канта. Кант, ставя вопрос о необходимости различения категорий и остальных универсалий, фактически воспроизводит Аристотелеву структуру понятий (категории, производные от категорий понятия — предикабилии — и понятия естественнонаучного знания), но совершенно иначе, чем Аристотель, рассматривает категории. Если у Аристотеля категории — абстрактные классификаторы родовых характеристик бытия, то у Канта они — чистые понятия, первоначальные структурные логические формы рассудка, «вовсе не знания, а только формы мышления для того, чтобы из данных созерцаний порождать знания» [1964, с. 296].

Сводная таблица категорий Канта насчитывает 12 первоначальных понятий, выводимых из 12 видов суждений. По мнению Канта, рассудок совершенно исчерпывается логическими функциями этих суждений,

следовательно, он вполне измеряется соответствующими категориями; сама таблица категорий «чрезвычайно полезна и даже необходима для того, чтобы набросать полный план науки как целого, опирающейся на априорные понятия, и систематически разделить ее согласно определенным принципам; это ясно само собой уже из того, что таблица категорий содержит все первоначальные понятия рассудка и даже форму системы их в человеческом рассудке, следовательно, она указывает все моменты спекулятивной на-

296

уки, которую следует создать, и даже порядок ее» [Там же, с. 177].

Кант считает, что хотя категории и позволяют «набросать полный план науки», тем не менее они «как настоящие основные понятия чистого рассудка имеют также столь же чистые производные от них понятия» [Там же, с. 176]. Он дает им название «предикабилии». Так, производными от категории причинности являются предикабилии силы, действия, страдания, от категории общения — присутствия, противодействия и т. д. Рассмотрение и полное перечисление предикабилии Кант считает весьма полезной, но для его целей совершенно излишней работой. Различие между категориями и предикабилиями он усматривает в первичности категорий и вторичности предикабилии, относя как те, так и другие к разряду априорных. То небольшое, что сказано Кантом о различии между категориями и предикабилиями, по нашему мнению, может быть понято как различие между категориями и другими философскими понятиями. Каждая категория, отражающая определенный род бытия, в логико-гносеологическом плане выражается соответствующим философским понятием. Последним соответствуют предикабилии, лишенные, естественно, кантовского априоризма.

Наконец, в структуру понятийных средств Кант включает естественнонаучные, или эмпирические, понятия. Механизм применения категорий к чувственному многообразию является, по Канту, механизмом формирования эмпирических понятий — продуктивной способностью воображения. Для познания некоторого определенного объекта необходимо репродуцировать в воображении, воспринять и связать в едином акте познания то, что было сделано бессознательной силой воображения («фигурным синтезом»), а затем осмыслить и осознать в понятийной форме творческую деятельность рассудка.

Кант, указав на синтезирующую функцию категорий в научном познании, видел их роль в упорядочивании абстрактно-общих схем, обнаруживаемых в индивидуальном сознании. Это объясняется ограниченностью понимания Кантом мышления как одной из субъективно-психических способностей человека (наряду с созерцанием, представлением и т. п.), отождествленной с размышлением, рефлексией. В результате его философия, как пишет Гегель, «оставляет совершенно неприкосновенными категории и

метод обычного познания» [1974, с. 182]. Только с Гегеля берет начало представление о логике как результате совокупного исторического процесса интеллектуального развития человечества, представление, получившее адекватное воплощение в философии марксизма. Предмет логики — не абстрактные схемы индивидуального сознания, а история науки и техники, осознанная во всеобщих необходимых проявлениях; категории философии — не чистые рассудочные понятия, а всеобщие схемы человеческой деятельности, зафиксированные в формах знания, «вывод истории познания мира» [29, с. 84].

В настоящее время традиционная классификация понятийных средств должна быть уточнена в связи с появлением научных понятий, определяющих общий подход к естествознанию и возможности систематизации его основных проблем. Связанные с интегральными принципами, эти понятия не только характеризуют соответствующие области научных объектов, но и выступают средством формирования понятий в других областях знания, в которых они служат «опорным» пунктом формирования обобщенных представлений о природных процессах. «Вписывание» общенаучного понятия в концептуальный аппарат новой области знания требует соответствующей трансформации его содержания.

Обсуждение статуса общенаучных понятий в структуре концептуальных средств, и прежде всего проблемы их соотношения с философскими категориями, породило две альтернативные точки зрения по данному вопросу.

Согласно первой, принадлежность общенаучных понятий к философским категориям самоочевидна и неоспорима. Как отмечается в работе «Современные проблемы материалистической диалектики», «в процессе развития теории объективной диалектики в ее аппарат все более внедряются такие новые категории, как устойчивость и изменчивость, состояние как пребывание процесса изменения, принцип относительности конкретного, элементы и структура, система, равномерность и неравномерность, вероятность и др.» [1971, с. 105].

Согласно второй точке зрения, «далеко не всякое понятие, используемое даже во всех частных науках, может считаться вместе с тем и философским» [Готт, Урсул, с. 24]. Указывая на тесную связь общенаучных понятий с математикой и математической логикой, Б. В. Бирюков

именно в этом усматривает основное отличие их от философских категорий [См.: 1974, с. 203—204].

В связи с изложенным выше представляется интересным проанализировать, по каким параметрам возможно отличие философских категорий (как форм мышления) от понятий науки,

выделяя три среза анализа: логический, содержательно-гносеологический и методологический.

Соотношение философских категорий и научных понятий в логическом плане. Кантовская дефиниция категорий основывается именно на различении их и других понятий с позиций логики: «Они — понятия о предмете вообще, благодаря которым созерцание его рассматривается как определенное с точки зрения одной из логических функций суждения» [1964, с. 189]. Но такое определение категорий возможно только в гносеологии Канта, в которой как количество категорий, так и их таблица устанавливаются на основе имеющихся в традиционной логике двенадцати видов суждений. Кант считает, что возможность априорных категорий обусловлена трансцендентальной апперцепцией сознания, непрерывность и постоянство представления которой «я мыслю» порождает объединение чувственного многообразия и подведение его под понятие как форму мышления. В понятии существенные признаки исследуемого объекта предстают в структуре абстрактного единства [См.: Крымский, 1962, с. 16]. Однако хотя в различных видах понятий могут быть представлены разные по степени общности и глубины признаки, все они подведены под единую (с точки зрения логики) форму мышления — понятие. Поэтому попытка Канта отличить категории от остальных понятий в логическом плане представляется несостоятельной. Форма понятия есть та общая форма мышления, которая характерна не только для категорий, но и для всех остальных понятий — от наиболее простых, обобщающих эмпирическое содержание, до абстракций предельной общности. В данном плане категории неотличимы не только от других понятий, но неразличимы и между собой, поскольку для них характерны одинаковая форма и отсутствие, согласно Канту, содержательных факторов. В качестве критерия различения категорий и понятий был предложен такой логический признак понятия, как его всеобщность. С этой точки зрения категории определяются как понятия наибольшей,,

299

предельной общности [См.: Рожин, с. 127—128]. Именно на этом понимании категорий и основаны попытки отнести общенаучные понятия к категориальному аппарату науки. Логика рассуждений следующая: философские категории отражают предельно общие закономерности бытия, мышления и общества, значит, им присущ признак содержательной всеобщности. Отсюда делается вывод о том, что категории — понятия предельной общности; общенаучные понятия, обладающие таким признаком, являются философскими категориями. Здесь происходит подмена признака содержательной всеобщности качеством логической или формальной всеобщности.

То, что понятия множества, элемента, структуры обладают признаком логической всеобщности, не вызывает сомнения. Так, в объем математического понятия «множество» включаются не только существующие объекты, подводимые под определение, но и возможные, конструируемые по какой-либо схеме идеализированные объекты. В силу предельной общности понятия «множество» между объемом и

содержанием данного понятия не выполним закон обратно пропорциональной зависимости: потенциальная бесконечность определения (понятие как всеобщее) сталкивается с актуальной бесконечностью предмета определения (множество как всеобщее). С этим связаны парадоксы теории множеств, в частности попытки определения понятия «множество всех множеств».

Но отсюда следует не то, что понятия, обладающие признаком логической всеобщности, должны быть возведены в ранг философских категорий, а совершенно обратное: «Формально-логического подхода к категориям недостаточно для того, чтобы понять сущность категорий как форм мышления. Диалектика не может довольствоваться характеристикой категорий только как видов общих понятий» [Копнин, 1973, с. 34], поскольку «это отличие слишком неопределенно... многие фундаментальные понятия математики (точка, линия, число), физики (масса, энергия и т. п.) также обладают очень большой степенью общности» [Там же, с. 92]. Предельная логическая общность — только формальное условие и критерия категориальности понятий: не обладающие признаком формальной всеобщности понятия не могут претендовать на статус категорий. Но чтобы понятие могло претендовать на статус философской категории, оно должно удовлет-

300

ворять другим условиям, прежде всего условию не формальной, а содержательной всеобщности. Соотношение философских категорий и естественнонаучных понятий в содержательном плане. Философские категории — не просто предельно общие понятия; они охватывают всю сферу существующего, но в определенном отношении, что обеспечивает содержательность и нетавтологичность. Так как объект познания дан сквозь призму соответствующих форм практической деятельности, то философские категории являются одновременно и общими схемами деятельности, и общими способами видения объектов. Добиться в практике многократного воспроизведения взаимодействий объектов можно, лишь действуя согласно с законами их развития и функционирования. Это обуславливает единство онтологической и гносеологической функций философских категорий.

Содержательная всеобщность философских категорий в онтологическом плане выражает универсальные закономерности объективного мира, человеческого мышления и общества; в гносеологическом плане она образует универсальные элементы мышления, без которых невозможно познание даже на уровне массово-обыденного сознания, в котором данные элементы выступают как обобщенные регулирующие схемы обычных отношений вещей. Тем самым утверждается гносеологическая возможность познания всякого объекта в любом отношении. Но в практике познания мы сталкиваемся с познавательным «неравноправием», когда некоторые из категорий диалектики обладают на данном этапе большими эвристическими возможностями.

Содержание философских категорий в полной мере может быть раскрыто в систематизированной форме, в системе категорий. Каждая новая эпоха создает канонизированную систему объяснения и осмысления мира. Система категорий задает общую программу постановки вопросов к природе, обусловленную культурным фоном и социальными предпосылками формирования нового знания. Отсюда берет начало требование, предъявляемое некоторыми авторами, в частности Е. П. Ситковским, к категориям: чтобы понятие могло претендовать на статус категории, оно «должно быть выведено из предшествующих и должно быть признано необходимым для развития из него последующих понятий... Нельзя считать общефилософской

301

категорией понятие, общефилософский статус которого не выведен из потребностей всей логики развития категорий» [1975, с. 89]. В качестве примера автор обращается к логике Гегеля, в которой категории дедуцируются последовательно одна из другой.

Однако данное требование нуждается в уточнении. Как кантовская таблица категорий, так и гегелевская систематика претендуют на статус единственно возможных, неизменных. Это понятно, так как и априорные формы деятельности самосознания Канта, и мировой дух Гегеля вневременны. Представление Канта, согласно которому категории суть неизменные структурные формы теоретического разума, в значительной мере выражало также убеждения естествоиспытателей. Поэтому метафизическая концепция категорий оказалась одной из основных теоретических предпосылок кризиса в физике. Гегель — первый домарксовский философ, поставивший вопрос о развитии категорий и попытавшийся создать целостную систему. Однако в системе Гегеля категории не отражают эмпирическую действительность; их развитие есть логическое «саморазвитие», протекающее безотносительно к материальным объектам.

В результате категории в философии Гегеля функционируют не как ступени исторически развивающегося познания, а как абсолютный иерархический порядок универсума, с которым соотнобразуется все существующее. Но даже Гегель, спускаясь с высот абстрактного духа к анализу современной науки, вынужден признать: «Все перевороты как в науках, так и во всемирной истории происходят от того, что дух в своем стремлении понять и услышать себя, обладать собой менял свои категории и тем постигал себя глубже, интимнее и достигал большего единства с собой» [1975, с. 21].

Марксистско-ленинская философия покончила с абсолютизацией категорий, ответив положительно на вопрос: «...Если все развивается, то относится ли сие к самым общим понятиям и категориям мышления?» [29, с. 229]. Сказанное справедливо не только по отношению к отдельным категориям, но и к их системе, поскольку изменение философских структур мышления — важное условие изменения теоретического представления о мире. Поэтому можно

говорить о необходимости той или иной категории не в некоторой абстрактной и неизменной категориальной

302

системе, а только в определенной системе категорий, связанной с определенной формой человеческой культуры, формирующей мировоззренческие установки научного познания. Образование такой специфической для каждой цивилизации системы категорий сопряжено с использованием всей совокупной деятельности общества.

Соотношение философских категорий и естественнонаучных понятий в методологическом плане. Содержание философских категорий раскрывается прежде всего в философских понятиях. Но всестороннее раскрытие содержания философских категорий осуществляется и через содержание конкретных понятий науки.

Домарксовская философия упускала из виду, что категории связаны с миром вещей не через непосредственные восприятия, а через понятийный состав мышления, отображающий определенную область бытия на уровне существенных закономерностей. Отсюда и понимание категорий как врожденных понятий (Декарт, Лейбниц), чистых априорных форм (Кант).

Формирование, развитие, уточнение содержания научных понятий, выражающих знание о мире, реализует становление гносеологической функции категорий как форм знания. Научное понятие в процессе движения мысли раскрывает содержание категориальных определенностей бытия в системе различных определений, обеспечивая конкретность и целостность познания внутренних, существенных сторон, связей, отношений [См.: Шинкарук, 1964, с. 264—265; 19746, с. 120, 143]. Открыв широкие возможности для концептуальных представлений и наполнения философских категорий конкретно-научным содержанием, естествознание сделало шаг вперед к более глубокому познанию реальности. Впервые это осуществилось в механике Ньютона, в которой философские категории сущности, количества, пространства, времени получили хотя и одностороннюю, но конкретную и содержательную интерпретацию в естественнонаучных понятиях.

Каждая категория философии, ассоциируя сетку конкретных понятий, в которых получают концептуальное выражение признаки и свойства объектов, порождает собственный концептуальный язык. По отношению к нему философская категория выполняет определенную методологическую функцию, а именно: категория как неисчерпаемая по емкости форма интенсификации значений инди-

303

видуальных выражений выступает рациональным способом замыкания потенциально бесконечных цепей конкретных понятий.

Предложенная С. Б. Крымским точка зрения на философские категории как определенный концептуальный язык [См.: 1977, с. 198—205] открывает, по нашему мнению, большие эвристические возможности для исследования процесса обогащения содержания категорий на конкретном естественнонаучном материале. При таком подходе общенаучные понятия (изоморфизм, элемент, система, функция и т. д.) выступают в научном исследовании как язык углубленной разработки действительно универсальных категорий диалектики. Раскрывая интегральные характеристики объектов познания, они эксплицируют определенные категории в конкретно-научном познании.

В современной науке успешно развивается подход к изучению сложных объектов и процессов, известный под названием системно-структурного анализа. Предпринятая Л. Берталани попытка обобщения естественнонаучного знания на основе теории систем получила широкое распространение в различных областях научного знания. Разработка философско-методологических проблем системно-структурного подхода потребовала анализа основных понятий, прежде всего понятий «система» и «структура» [См.: Блауберг, Юдин, 1973; Садовский, 1974; Кузьмин, 1976]. Общенаучный характер данных понятий, по мнению некоторых исследователей, служит основанием для безоговорочного зачисления их в ряд философских категорий. Так, понятию «структура» отводится «особое положение среди категорий материалистической диалектики», поскольку определение структуры как закона, способа, характера связи между элементами, продолжают авторы монографии «Современные проблемы материалистической диалектики», «с одной стороны, обеспечивает высокий (философский) уровень общности рассмотрения, сопоставимый с общностью таких категорий, как движение, абсолютность, относительность, дискретность и непрерывность и т. д., с другой — открывает широкие возможности для раскрытия механизмов, протекания того или иного процесса или явления» [1971, с. 135].

Действительно, понятиям «структура» и «система» присущ категориальный, философско-мировоззренческий аспект: в том значении, в котором системность выступает

304

общим теоретическим принципом анализа явлений объективной действительности, рассмотренной с позиций закономерностей системного целого и взаимодействия составляющих его частей, она выполняет функцию категориальной формы мышления. Но понятия «структура» и «система» — центральные в рамках конкретного междисциплинарного направления научных исследований — в общей теории систем. Являясь теоретическим обобщением множества эмпирических фактов, они создают разветвленную сеть понятий как средство движения мысли в границах системно-структурного исследования (элемент, организация, состояние, эквифинальность, гомеостазис, поведение, регулирование и т. д.). Системно-структурный подход наиболее тесно связан с такими категориями диалектики, как форма и содержание, часть и целое, тождество и различие.

«Сформировался, в частности, определенный естественнонаучный их аналог, выраженный понятием подобия и конкретизированный с помощью понятий модели, изоморфизма, гомоморфизма и т. д.» [Йолон, 1977, с. 194]. На наш взгляд, правильнее говорить о понятиях «структура» и «система» не как о категориях диалектики, а категориях междисциплинарного подхода, позволяющего раскрыть содержание определенных категорий диалектики с помощью нового концептуального инструментария.

Оживленные дискуссии ведутся и по поводу категориального статуса понятия «вероятность». В современной науке доминирующим является математическое значение термина «вероятность», но одновременно исследуются и другие аспекты его значений в вероятностной логике, физике. Современное математическое учение о вероятностях представляет аксиоматизированную теорию, в которой система аксиом выступает имплицитным определением понятия вероятности. В вероятностной логике высказываниям приписывается не только значение истины или лжи, но и промежуточные значения, называемые вероятностями истинности высказываний, степенями их правдоподобия и т. п. Значениями вероятностной логики служат все действительные числа между нулем и единицей; строящийся на этом фундаменте логический аппарат призван оценить приближенно вероятность высказывания, истинность которого неизвестна. В физике фундаментальная роль понятия вероятности проявилась в связи с созданием квантовой механики.

305

Столь большая значимость понятия вероятности в современной науке привела к имеющим место в литературе попыткам придать ему категориальный статус. Однако оказалось, что понятие вероятности невозможно определить вне связи с категорией возможности. Так, по определению В. А. Фока, вероятность «есть численная оценка потенциальных возможностей того или иного поведения объекта. Это число и является ее мерой» [1959, с. 172].

Если категория возможности характеризует предметную определенность некоторой всеобщей формы бытия, то понятие вероятности эксплицирует категорию возможности в концептуальных структурах физики, математики и вероятностной логики на уровне количественных характеристик. Логико-математические теории вероятностей дают формальный язык для выражения одной из категориальных характеристик мира — возможности.

В современных физико-математических науках функционирует богатый концептуальный аппарат, раскрывающий содержание таких философских категорий, как пространство и время.

На уровне развитого теоретического мышления применение категорий к познанию предметов и явлений опосредовано понятийным составом мышления конкретной области научного знания. Соответственно философские категории «пространство» и «время» выступают границей

смысла идентичных конкретно-научных понятий. Потенциально бесконечная цепь конкретных математических и физических понятий редуцируется в категориях как формах представления о некотором общем роде бытия (роде свойств, предметов, отношений). При этом функции математических и физических понятий «пространство» и «время» различны.

Математические понятия являются элементами неинтерпретированного языка, ничего не утверждающими о конкретной пространственной или временной структуре физической реальности. В современной математике абстрактно-математическое пространство предстает в виде абстрактного объекта, наделенного наиболее общей структурой отношений непрерывности и предела. Следовательно, фундаментальными понятиями, раскрывающими сущность абстрактно-математического пространства, являются понятия «непрерывность», «предел». Кроме того,

306

математику преимущественно интересуют метрические, топологические и групповые отношения в пространстве.

Для характеристики групповых свойств пространства существенным оказывается понятие «группы», в котором находит обобщение целый ряд объектов и операций математики. С понятием группы тесно связано понятие инварианта относительно некоторых преобразований. В связи с тем что величины, характеризующие один и тот же объект, связаны с выбором системы отсчета (координаты каждой точки), они могут изменяться в зависимости от ее (системы) выбора, что создает определенное неудобство с теоретической точки зрения. Преодолеть это неудобство можно с помощью метода представления объектов теории через заданность инвариантов определенных преобразований (операций). Метод инвариантов возник в математике в качестве метода создания геометрии на основе определенных групп преобразований. Положенный в основу так называемой Эрлангенской программы принцип зависимости свойств геометрических объектов от правил их построения гласит: совокупность операций, переводящих объект в новое положение, «неотличимое» от прежнего, образует математическую группу преобразований, относительно которых геометрическая фигура объекта остается неизменной, инвариантной. При этом чем шире группа преобразований, тем меньше свойств остаются инвариантными при преобразованиях, но тем сильнее они связаны с геометрической фигурой объекта. Наиболее общими являются свойства фигур, инвариантные при любых топологических преобразованиях — размерности, связности, ориентируемости.

Физико-теоретическое понятие пространства, в отличие от математического, претендует на статус представления физической реальности и опосредовано всей концептуальной структурой соответствующей физической теории. Различные физические теории используют разные типы пространств (пространства Ньютона,

Минковского, Эйнштейна и т. п.), создавая для раскрытия их сущности соответствующие концептуальные средства.

Базовым понятием, раскрывающим сущность пространства на уровне механики Ньютона, является понятие длины (соответственно для времени — понятие временной длительности). По отношению к статусу данных понятий Р. Карнап писал: «В некотором смысле эти две величины

307

являются основными в физике. Раз мы можем измерить их, мы можем определить многие другие величины. Быть может, нельзя определить эти величины явно (эксплицитно), но мы можем по крайней мере ввести их посредством операционных правил, в которых используется понятие расстояния в пространстве или времени» [1971, с. 126].

Критерием адекватности внешнего стандарта определенной длины является фактически его пространственная самоконгруэнтность (жесткость) при перемещении. Согласно Ньютону, пространство и время обладают внутренне присущей им конгруэнтностью, независимой от существования материальных стержней — внешних стандартов длины и часов, регистрирующих временную метрику. Гипотезы об абсолютности пространственных и временных интервалов, т. е. о независимости измерений пространственных расстояний и интервалов длительности от системы отсчета, неявно содержатся в преобразованиях Галилея.

Однако операциональные процедуры, с помощью которых протекала физикализация евклидова пространства в классической физике, оказались неприменимыми в области скоростей, сравнимых со скоростью света. Процесс измерения длины стержня, осуществляемый наблюдателем по отношению к движущейся системе K' , отличен от процесса измерения длины стержня наблюдателем, покоящимся по отношению к системе K ; следовательно, «нельзя отвергать возможность, что понятие пространственного расстояния имеет только относительный смысл» [Эйнштейн, 1965, с. 419].

Иная, отличная от классической интерпретация пространства и времени в теории относительности требовала новых концептуальных средств для ее воплощения. Так, в общей теории относительности большое значение для раскрытия специфических характеристик реального пространства, а тем самым и для обогащения содержания соответствующей категориальной определенности бытия приобретает понятие «мера кривизны» пространства. Объективный факт существования гравитационного поля находит выражение в концептуальном аппарате общей теории относительности в понятии кривизны пространства-времени. Геометрические свойства искривленного пространства могут быть описаны в геометрии Римана.

308

Аналогично становление категории времени требует для раскрытия своего содержания выработки соответствующего концептуального аппарата. Будучи первоначально непосредственно вплетено в материальную деятельность и материальное общение, «время не существовало для сознания безотносительно к тому, что происходит во времени, и осознавалось в природных и антропоморфных понятиях» [Гуревич, с. 115]. Только «отчуждение» времени (в силу изменения социальных условий жизни) от конкретно-вещественного характера его восприятия обусловило его превращение в практической деятельности в абстрактную меру общественного труда, а в сфере духовной культуры — в объект научных исследований и философской рефлексии. Но освобождение от антропоморфных и природных наслоений, создавая предпосылки для осознания времени в качестве категориальной формы, одновременно порождало иллюзию «пустоты», умозрительности категорий. Необходимо было выработать научный понятийный аппарат, чтобы философские категории получили конкретно-содержательную интерпретацию.

Физический и математический анализ свойств реального времени начался с критического анализа Пуанкаре и Эйнштейном понятия одновременности. В классической механике одновременность уникальна, абсолютна, поскольку в силу существования сигналов, движущихся с бесконечной скоростью, интервал между пуском и возвращением сигнала превращается в точку; следовательно, времени отправления сигнала может соответствовать единственное событие в удаленной точке.

Специальная теория относительности, основывая определение одновременности на реальном физическом процессе — распространении света в пустоте — превратили понятие одновременности из ненаблюдаемого в наблюдаемое; познавательное его значение при соотнесении теоретических следствий с экспериментальными результатами, несомненно, возросло. В то же время, раскрывая физические свойства реального времени, оно способствует конкретизации философской категории времени в физике. Основываясь на понятии одновременности, польский философ З. Августынек стремится создать универсальное определение времени, которое базируется на двух понятиях: материального мира и отношения одновременности.

309

Под «материальным миром» он понимает множество точечных физических событий, не характеризующее пространственно-временными параметрами; классы отношений одновременности определяются как моменты времени или множества взаимоодновременных событий. Но попытка создать такое определение времени на основе понятия «одновременность» наталкивается на невозможность применения отношения одновременности в общих гравитационных полях таким образом, как оно используется в специальной теории относительности. Выход из положения Августынек видит в модификации понятия одновременности, использующей

представление о множестве моментно подобных классов с условием, что на этом множестве вводится отношение порядка.

Данное определение времени через подобие универсально в том смысле, что, относясь к произвольным полям, оно охватывает классическую механику, специальную и общую теории относительности; определяет суперсистему, т. е. абсолютное время. Однако придав определению времени путем расширительного толкования понятия одновременности универсальный характер, Августынек приходит в противоречие с требованием согласованности данного определения с физическими теориями, поскольку в разных физических теориях время определяется по-разному. Кроме того, это определение охватывает не все области физического знания. Так, в физике на почве термодинамики формируется представление о времени (как научное, так и обыденное), ассоциируемое с понятием необратимости [См.: Пуанкаре, 1974; Уитроу, 1964; Грюнбаум, 1969].

Как известно, в рамках концептуальной структуры термодинамики сложилось понятие энтропии, ставшее мощным средством теоретического описания реальных физических процессов. Используя понятие энтропии, все известные физические процессы удалось разделить на два класса: обратимые — величина энтропии этих процессов постоянна; необратимые — величина их энтропии характеризуется возрастанием. Однако здесь физики столкнулись с тем, что физические процессы необратимы, но законы механики инвариантны относительно знака времени. Следовательно, в принципе все механические процессы должны быть обратимыми. Однако на практике реально наблюдаются необратимые процессы макроскопического

310

характера. Таким образом, в проблеме необратимости времени четко вырисовываются два аспекта — фактический и номологический.

Фактический аспект проблемы включает поиск объективных процессов, имеющих выраженную направленность и необратимость. Существование в природе необратимых материальных процессов является фактом, усвоенным человечеством на уровне обыденного опыта и закрепленным в языке. Как показала логическая экспликация понятия времени, выработка временной терминологии покоится на понятии необратимости; отказываясь от него, мы приходим в противоречие с исходными определениями терминов. Разрабатываемые в настоящее время логические теории времени подтверждают это.

Номологический аспект проблемы необратимости времени означает экспликацию таких физических понятий, которые отражали бы фактическую необратимость времени на теоретическом уровне. Физической наукой выработан огромный арсенал временных понятий, раскрывающих содержание фундаментальной (для ее теоретической структуры) категории «время». Основные из них — понятия

анизотропии, направления, становления, обращения, Т-инвариантности и т. п.

Так, важную роль в раскрытии фундаментальных свойств времени играет понятие «становление», гносеологический статус которого оживленно обсуждается как в советской, так и в зарубежной философской литературе, посвященной проблеме времени [См.: Молчанов, с. 161—166; Грюнбаум, с. 382—383]. Различное истолкование гносеологического статуса данного понятия лежит в основе двух взаимно дополнительных концепций времени в физике — статической и динамической.

Сторонниками первой являются Б. Рассел, А. Айер, В. Куайн, А. Грюнбаум. Согласно статической концепции времени, различие между событиями прошлого, настоящего и будущего определяется отношением «раньше (позже), чем», устанавливающим неизменный, самодовлеющий порядок событий. Сознание, двигаясь вдоль мировой линии, фиксирующей этот порядок, встречается с различными событиями, воспринимаемыми как «настоящее время». Следовательно, становление «не является атрибутом физических событий *per se*, но требует осуществления определенного концептуального осознания

311

переживаний, происходящих физических событий» [Грюнбаум, с. 384]. «Исчезновение» объекта в указанной концепции характеризуется как удаление сознания от места встречи с ним в пространственно-временном континууме.

Сторонники динамической концепции времени — Ч. Брод, Л. Стеббинг, Д. Пирс, Р. Гейл и другие — считают, что становление внутренне присуще всем объектам; момент настоящего времени отделяет непосредственно данные состояния объекта от их причин и следствий, а изменение объекта представляет собой определенный материальный процесс. Однако эта концепция также наталкивается на некоторые трудности, главная из которых состоит в том, что никакие измерительные процедуры, теории и законы не дают объективных критериев для выделения момента настоящего времени; также ни один закон физики не запрещает протекания в обратном направлении всех тех процессов, которые из опыта известны как необратимые. Даже принятая в термодинамике первоначальная формулировка закона возрастания энтропии, запрещающая протекание термодинамических процессов в любом ином направлении, кроме установленного законом, позднее в статистической физике заменена формулировкой, устанавливающей не запрет, а лишь меньшую вероятность протекания физических процессов в направлении состояний с меньшей энтропией.

Сторонники как статической, так и динамической концепций времени не ставят под сомнение объективность порядка во времени; спор идет о его логических основаниях, о том, откуда и как ввести необратимость в физическую теорию. Было бы неправильно приведенный нами раньше тезис Грюнбаума о зависимости становления от сознания

интерпретировать как зависимость существования для физических событий отношения предшествования во времени от сознания. Отрицанием объективного статуса понятия становления Грюпбаум пытается лишь решить вопрос о номологической необратимости времени, не подвергая сомнению его фактическую необратимость. Однако сведение становления к области субъективного восприятия не снимает проблемы, ради которой оно осуществлено, а именно как на языке теории выразить установленный в опыте факт необратимости времени?

Еще одну попытку выразить в физических понятиях необратимость времени предпринимает М. Бунге, исполь-

312

зуя для этого понятие Т-инвариантности (инвариантности времени) [См.: Bunge, с. 355—358]. Он выделяет в понятии направления времени три идеи: асимметрию или анизотропию времени, касающуюся его локальной функции; необратимость, относящуюся к определенным природным процессам; неинвариантность относительно обращения времени, являющуюся только свойством определенных утверждений. С точки зрения Бунге, Т-инвариантность не отражает ни свойств времени как категориальной определенности бытия, ни свойств определенных физических процессов. Она лишь указывает на существование связи между обратимостью: если процесс обратим, то соответствующее утверждение закона Т-инвариантно; если утверждение не Т-инвариантно, оно относится к необратимым процессам. Необратимость часто может быть описана Т-инвариантным физическим процессом, но в сочетании с некоторыми добавочными условиями. Концепции Бунге присущ тот недостаток, что в ней необратимость выступает свойством не времени, а только некоторых физических процессов (что противоречит как житейскому опыту, так и научному представлению о времени).

Итак, трудности описания феномена необратимости времени на теоретическом языке физики упираются в то, что нет специального закона, устанавливающего необратимость хотя бы определенной группы физических процессов. Эмпирический факт необратимости времени не получил пока адекватного теоретического описания, удовлетворяющего принятый физикой стиль научного мышления. Работы в данном направлении продолжаются, продолжается и формирование физических понятий, раскрывающих суть этого фундаментального временного свойства.

Таким образом, раскрывая различные свойства категориальных определенностей бытия, различные физические теории используют для этого богатый арсенал физических понятий. «Замыкая» множество понятийных структур, категории очерчивают в познании определенный способ видения мира. Включение в сферу познания неисследованных материальных срезов действительности, новых типов классообразующих структур позволяет конструировать новые понятийные цепи их упорядочивания, увеличивая тем самым мощь

познавательных возможностей науки. Расширение сферы познания и создание

313

новых понятийных средств для выражения полученных наукой результатов создает большие возможности для раскрытия содержания философских категорий на новом, более высоком концептуальном уровне.

КАТЕГОРИИ ФИЛОСОФИИ

КАК ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ

ИДЕЙНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ НАУКИ

Универсальный предметно-родовой способ практического преобразования мира, преломляясь сквозь призму культурно-исторического опыта человечества, закрепляясь в качестве социального феномена в формах языка и культуры данного региона, приобретает статус всеобщей и необходимой категориальной схемы освоения действительности и определяет тем самым «опорные пункты» познания и действия. В поступательном развитии общественно-исторической практики изменяется соответствующая экспликация категорий. Это обстоятельство обуславливает смену стратегий научного поиска, неповторимость дерзаний на каждом конкретно-историческом этапе, своеобразие ответов на поставленные вопросы.

Философия, теоретически осознавая категориальный строй человеческого мышления, раскрывает его объективное содержание. Как осознанные формы мышления категории оформляются в соответствующие системы философских понятий, функционирующие в качестве общей мировоззренческой методологии частнонаучного познания. На уровне диалектико-материалистической философской рефлексии формируется наиболее адекватный метод мышления, соответствующий «теперешней стадии развития естествознания» [20, с. 528]

Одним из возможных аспектов рассмотрения методологической роли философских предпосылок в физическом познании является анализ проблемы категориального синтеза фундаментальной физической теории в познавательном акте. В самом общем плане категориальный синтез является синтезом сенситивных данных на основе категорий материалистической диалектики. На завершающем этапе он порождает целостное понимание эмпирии и в силу этого выступает интегральной характеристикой процесса возникновения знания.

314

Хотя эффективность теоретического мышления предполагает его реализацию в полной системе диалектических категорий, конкретно-исторические «срезы» осознания объективной реальности рельефно

выявляют только отдельные ракурсы данной системы. Такие ракурсы определяются соответствующими формами жизнедеятельности общественно развитого человека, в которых кристаллизуется преобразуемый мир, становясь «неорганическим телом» цивилизации. В связи с этим определяющим фактором генезиса фундаментальной физической теории оказывается не вся система категорий материалистической диалектики, а лишь отдельные, «узловые» группы категорий — категориальные структуры как целостные образования, в рамках которых соподчинены только некоторые категориальные элементы [См.: Артюх, 1967; Храмова, 1976].

Следует иметь в виду, что категории, закрепившие в логической форме исторический опыт познания, культурный прогресс, формировались в процессе создания понятийного состава мышления, выраженного в языке. Вне последнего они не функционируют. Поэтому в качестве логических средств постижения материальных предметов, данных на уровне явления в чувственном созерцании, они всегда опосредованы «работающим» в данной сфере исследования концептуальным содержанием мышления, отображающим изучаемую предметную область на уровне существенных свойств и отношений. Это означает, что при создании фундаментальной физической теории категории соотносятся с эмпирическими данными, лишь опосредуясь понятийным аппаратом физической области исследования, существенным для адекватного осмысления постигаемого фрагмента материального мира.

Исходное состояние конкретного знания определяет как постановку проблемы, так и в значительной мере ее решение. Процесс становления теории выглядит в современной гносеологической ситуации примерно следующим образом. С помощью метода математической гипотезы на постигаемую область явлений обычно экстраполируется соответствующим образом трансформированная и обобщенная математическая форма законов ближайшей предметной области (нередко, впрочем, стоящие на повестке дня физические задачи требуют для своего решения математического аппарата, уже целиком сложившегося в

315

иных областях знания). Трансформация и обобщение соответствующих формализмов совершаются на основе эвристического использования логических принципов, регулирующих становление теоретических систем: принципа запретов, принципа перманентности Г. Ганкеля, частным случаем которого (применительно к физике) выступает принцип соответствия Н. Бора, метода «блуждающей формы», метода присоединения идеальных элементов к содержательным предложениям теории [См.: Крымский, 1974, с. 159-182].

Найденному формализму, который по замыслу должен отвечать исследуемой области явлений, ставится в соответствие некоторая гипотетическая модель, наделяющая его физическим смыслом. Она возникает в процессе реорганизации системного представления абстрактного объекта теории, исходные уравнения которой в

модифицированной форме экстраполируются на исследуемую область явлений. Изменяя исходные уравнения и руководствуясь (при создании фундаментальной физической теории) новыми категориальными структурами мышления, физик варьирует возможные конструкции абстрактного объекта теории, тем самым «монтируя» гипотетические теоретические модели.

Перестройка исходного уравнения (совершаемая одновременно с выбором иных категориальных средств анализа) означает изменение характера связи его ингредиентов — физических величин. Это приводит к их переопределению в рамках нового логического аппарата (как формального, так и категориального). В результате первоначальные объекты перестраиваются, приобретая в новой системе связей и отношений иной смысл (новые, разумеется, гипотетические свойства). Так конструируется теоретическая модель изучаемой области взаимодействий, обеспечивающая семантическую интерпретацию созданного математического формализма. Она выступает непосредственным референтом теории, гипотетически представляющим существенные черты выделенного фрагмента материального мира.

Таким образом, в проблемных ситуациях исторически перспективные фрагменты физической картины мира поставляют сведения о характере абстрактных объектов и способах сочленения соответствующих фундаментальных понятий в теоретические модели. Формируя «ядро» ста-

316

новящейся исследовательской программы, эти фрагменты опосредуют синтезирующую функцию категориальных структур мышления. В данной опосредованности соответствующие группы категорий функционируют в интертеоретическом контексте как специальные творчески-конструктивные формы постижения объективной реальности, или фундаментальные физические идеи — классического детерминизма, релятивизма, корпускулярно-волнового дуализма и т. п. Фокусируя в исходной форме научное объяснение, они организуют специальный понятийный аппарат, направляют движение научной системы знания.

Диалектический материализм рассматривает творчески-конструктивную конкретно-научную идею как специфическую форму отображения объективной реальности, предусматривающую осознание цели и общей направленности перспективного исследования и практического преобразования мира¹. Согласно В. И. Ленину, в идее как познании и стремлении (хотении) (человека) можно выделить такие моменты: «...Идея... есть совпадение (согласие) понятия и объективности («общее»). Это — во-1-х. Во-2-х, идея есть отношение для себя сущей (= якобы самостоятельной) субъективности (= человека) к отличной (от этой идеи) объективности... Познание есть процесс погружения (ума) в неорганическую природу ради подчинения ее

власти субъекта и обобщения (познания общего в ее явлениях)...» [29, с. 176].

В идее совпадение субъективного с объективным схвачено в тенденции, в его необходимости и возможности. Гносеологическое содержание идеи определяет ее функциональную значимость в познавательном процессе и общественно-производственной практике. В дальнейшем нас будет интересовать форма реализации фундаментальной конкретно-научной идеи (а тем самым и сопоставимых с нею структурных групп категорий) в физическом познании.

Фундаментальная идея выходит за рамки эмпирически обоснованного, логически замкнутого круга идей отдельной физической теории. Ее, видимо, следует рассматривать как сквозную себестождественную идею, регулирующую направленность и преемственность научного поиска в течение весьма длительного периода и выступающую

1 Об идее как форме мышления см.: Копнин, 1973, с. 268—307.

317

основой частных теоретических модификаций. Одновременно эвристическим средством проблемной ориентации знания выступает преломленная в идее структурная группа категорий.

Фундаментальная физическая идея возникает как итог предшествующего развития знания в ситуациях, в которых наука вплотную подходит к необходимости теоретически синтезировать на новой основе накопленный материал. Идея сублимирует знание о различных сторонах постигаемого предмета путем осознания наиболее существенного и общего в наблюдаемых закономерностях, что предваряет исчерпывающий анализ подробностей и деталей. Она фиксирует в предельно абстрактной форме начало, предвосхищающее научное объяснение.

Выступая своеобразным синтезом знания, идея оказывается могучим средством решения поставленной проблемы на основе создания некоторой целостной системы — фундаментальной физической теории. Специфической чертой последней является наличие в ней общих положений, несущих главную смысловую нагрузку и выступающих основой для дедуцирования всех прочих содержательных утверждений теории. Они называются исходными принципами теории. А. Эйнштейн отмечал, что трудности в построении физической теории связаны не с выводением теорем (даже сложнейших) из принятых аксиом, а с нахождением аксиом, исходных принципов теории. Он писал: «Исследователь должен... вывести у природы четко формулируемые общие принципы, отражающие определенные общие черты совокупности множества экспериментально установленных фактов. Если такая формулировка удалась, начинается развитие следствий, которые часто дают непредвиденные соотношения, ведущие далеко за пределы области фактов, из которых были получены принципы» [1967,

с. 14]. Методологическим средством, позволяющим усмотреть единство в эмпирически данной действительности, т. е. найти «общие принципы» систематизации опытного материала, является именно фундаментальная идея, с которой сопоставимы определенные категориальные средства анализа.

Отобразившись на исходных принципах теории, такая идея разворачивается до чувственно-наглядной модели реального объекта исследования либо модели экспериментальной ситуации, апробирующей выводы принятой кон-

318

цептуальной схемы. Для развертывания идеи исследователь воплощает ее в логико-содержательной структуре теории, облеченной в адекватную математическую форму и обладающей эмпирической интерпретацией. В результате реализуется восхождение от абстрактного к конкретному.

Уже Гегель рассматривал теоретический синтез как ход мысли от всеобщего через особенное к единичному. По его мнению, именно «принадлежащее понятию движение от всеобщего к особенному составляет основу и возможность синтетической науки, некоторой системы и систематического познания» [1972, с. 262]. Конкретизируя данный процесс, Гегель выделил основные его этапы — дефиницию, членение, научное положение. Научное положение, полученное на завершающем этапе познавательного процесса, охватывает все содержание реальности в его необходимых соотношениях. «Но,— писал Гегель,— единство исчерпывающих определенностей содержания равно понятию; положение, содержащее это единство, само поэтому есть опять-таки дефиниция, но такая, которая выражает не только непосредственно воспринятое понятие, но понятие, развернутое в свои определенные реальные различия, иначе говоря, полностью осуществленное понятие. И то, и другое вместе представляет поэтому идею» [Там же, с. 271].

При всей несостоятельности объективно-идеалистической направленности гегелевского понимания процесса восхождения от абстрактного к конкретному оно содержит глубокое рациональное зерно. Абстрактная идея, очерчивая контурный образ исследуемого предмета, в зародыше содержит все многообразие последующих его определений. В процессе своего теоретического воплощения (и развития) она разворачивается в систему, обеспечивающую конкретное, всестороннее знание предмета в выделенной совокупности свойств и отношений. В итоге исчерпывающая множественность конкретных определений предмета оказывается результатом развития одной абстракции, а не механическим воссоединением многих абстракций.

Итак, в периоды революционной ломки научной парадигмы конкретно-исторические категориальные структуры мышления, осознаваясь на

уровне философской рефлексии, выступают определяющим фактором категориального синтеза в области теоретической физики. В данном

319

контексте их можно рассматривать как философский метод духовного освоения действительности. Выражая объективную тенденцию идейного развития науки, он (метод) обычно применяется стихийно. Опосредуясь концептуальным аппаратом становящейся физической картины мира, этот метод функционирует непосредственно в форме конкретно-научной фундаментальной идеи, стимулирующей научное исследование. Организуя и систематизируя специально-понятийный состав мышления (в том числе множество рассуждений эмпирического уровня), научная идея содействует получению адекватного представления об объекте исследования в форме фундаментальной физической теории. Решающим моментом становления последней является вычленение с помощью указанного методологического средства общих принципов систематизации исследуемого эмпирического материала, так называемых исходных принципов теории.

Исходные принципы теории, в которых на первоначальном этапе теоретической разработки воплощена идея, выступают моментом идеи, ее приблизительным, абстрактно-односторонним выражением. В дальнейшем исходные принципы теории разворачиваются в систему. Это значит, что общефилософский метод, представленный категориальной структурой в ее историко-социальной обусловленности, преломляется в специфическом научном методе (идее в определенной системе знания), который входит в содержание исследуемого комплекса проблем и обеспечивает конкретно-содержательную субординацию положений фундаментальной физической теории. Конечно, раскрыть содержание идеи посредством одной или нескольких дефиниций, содержащихся в исходных принципах теории, нельзя. Ее исчерпывающее определение возможно только на основе всего концептуального состава данной системы знания, способного дать представление о процессе теоретического становления и развития идеи; конечное проявление категорий (сопоставимых с соответствующими идеями) в научном знании предполагает их содержательную разработку, обогащение новым смыслом, связанным с осознанием чувственно данного.

При создании квантовой механики ведущую роль сыграла идея корпускулярно-волнового дуализма, ассоциированная в различные периоды своего развития с соответствующими категориальными структурами мышления.

320

На первоначальном этапе генезиса квантовомеханических представлений эта идея интерпретируется в структурно-онтологическом плане, характерном для классического способа описания. Правда, традиционная дилемма дискретного и

континуального («или — или») преобразуется в форму, в общем фиксирующую единство противоположностей прерывного и непрерывного («и — и»). Естественно, это происходит не сразу.

Идея двойственности прерывного (дискретного) и непрерывного (континуального) возникла уже во времена Ньютона и Гюйгенса, предложивших корпускулярную и волновую теории света. Волновая теория оказалась предпочтительней. Постепенно толкование световых волн как механических колебаний в эфире было заменено представлением о них как об электромагнитных колебаниях первоначально в эфире, потерявшем, однако, свои механические свойства, а затем — в пустоте (М. Фарадей, Дж. Максвелл, Г. Герц). Однако поскольку теория поля не в состоянии была объяснить элементарные составляющие материи, двойственность в представлениях о физической реальности сохранилась, хотя и в трансформированном виде. Содержавшаяся в электронной теории Лоренца комбинация идеи непрерывного поля с представлением о материальных точках, расположенных дискретно в пространстве, оказалась противоречивой [См.: Эйнштейн, 1966, с. 722].

Рождение квантовой теории, как известно, датируется 1900 г., когда появилась работа М. Планка по теории теплового излучения. Занимаясь проблемой расчета спектрального распределения энергии излучения, он нашел новую формулу для распределения энергии в спектре излучения абсолютно черного тела. Ее теоретическое осмысление привело М. Планка к выводу, согласно которому каждый колеблющийся линейный осциллятор, окруженный абсолютно поглощающей оболочкой, излучает энергию только прерывно, квантами, т. е. испуская в эфир порции энергии, равные $h\nu$, где ν — собственная частота осциллятора, а h — введенная Планком константа, квант действия. Однако открытая дискретность энергии толкуется М. Планком сугубо в рамках классических представлений дискретного вещества и континуального поля — только как характеристика процесса излучения света. Обнаруженный корпускулярно-волновой дуализм, по мнению

321

ученого, был обусловлен излучателем и не имел отношения к структуре самого излучения, которое соответственно с уравнениями Максвелла полагалось непрерывным.

Только А. Эйнштейн, работая над проблемой фотоэлектрического эффекта, выдвинул в 1905 г. гипотезу, согласно которой квант энергии $h\nu$ в излученном состоянии сохраняется в пространственно локализованном, дискретном виде (фотонная теория света). Принимая одновременно и волновые представления о свете, Эйнштейн выступил первым сознательным проводником онтологически истолкованной идеи корпускулярно-волнового дуализма в ее неклассической интерпретации («и — и»). Эта идея эксплицируется с помощью категорий прерывного, непрерывного, единства (борьбы) противоположностей.

Дальнейшее развитие и утверждение идеи корпускулярно-волнового дуализма (сопоставимой с теми же категориальными средствами анализа) связано с именем де Бройля, который придал этой идее универсальный характер, экстраполировав дуализм света на вещество. В статьях 1923 г. он предложил весьма смелую концепцию, синтезирующую волновую и корпускулярную точки зрения. Л. де Бройль исходил из допущения, что каждой частице с массой покоя m_0 отвечает волновой процесс с частотой ν_0 , так что $h\nu_0 = mc^2$, где c — скорость света в вакууме. Это значит, что частица является источником колебания с частотой, определяемой данным соотношением.

Следующий этап квантовой теории связан с попыткой преодоления на монистической основе корпускулярно-волнового дуализма в истолковании физической реальности — путем обоснования несостоятельности одного из противоречащих друг другу представлений. При этом теоретическая физика пошла двумя путями: из обобщения квантовой теории планетарного атома Бора родилась (1925—1926 гг.) матричная механика (В. Гейзенберг, П. Йордан, М. Борн), из гипотезы Л. де Бройля — волновая механика Шредингера (1926 г.). Вскоре, однако,

322

была доказана математическая эквивалентность обеих теорий. Данное обстоятельство убедительно свидетельствовало о том, что хотя формализм квантовой механики был достаточно отработан и обоснован, позволял делать весьма точные расчеты стационарных состояний атомов и соответствующего излучения (при условии пренебрежения обратным действием излучения на атомы), адекватной физической интерпретации его не было. Поиск последней вновь привел физиков к идее корпускулярно-волнового дуализма, сочетавшейся, однако, с решительным отказом от традиционной онтологизации проблемы структуры материи.

М. Борн, выступая против Э. Шредингера, последовательно проводившего волновую точку зрения — согласно последней электрон рассматривался как некоторое непрерывное распределение плотности заряда (теоретически представленной квадратом модуля волновой функции Ψ), — склонялся к мысли, что «частицы не могут быть просто упразднены. Следовательно найти путь к объединению частиц и волн» [1970, с. 160—161]. Связующее звено он усматривал в обобщенном понятии вероятности, проникшем в квантовую физику вместе с предложенной им статистической интерпретацией волновой функции.

Экстраполировав на область квантовых закономерностей идею Эйнштейна, предложившего интерпретацию квадрата амплитуды оптических волн как плотности вероятности появления фотонов, Борн пришел к заключению: квадрат модуля комплексной величины Ψ (амплитуды вероятности) в любой точке и в любой момент времени есть мера вероятности осуществления описываемого волновой функцией события.

В докладе на физико-математической секции Британской ассоциации в Оксфорде 10 августа 1926 г. [См.: 1963, с. 16—26] М. Борн подробно разъяснил физический смысл Ψ -функции, позволяющей исследовать течение физического процесса в статистическом смысле. В результате решения квантового уравнения оказываются многозначными. Они охватывают целый комплекс различных возможностей, из которых одни более вероятны, нежели другие, в зависимости от конкретных условий экспериментальной ситуации. Статистический метод, непосредственно войдя в символику, исключает «определен-

323

ность» событий микромира, что в свою очередь требует пересмотра идеи классического детерминизма. По словам М. Борна, «основная причина этого лежит в дуализме волн и корпускул, который можно сформулировать следующим образом: для того чтобы описать естественные процессы, необходимы как непрерывные, так и дискретные элементы. Появление последних (корпускул, квантовых скачков) определяется только статистически; однако вероятность их появления распространяется непрерывно, в виде волн, подчиняющихся законам, которые по своей форме подобны каузальным законам классической физики» [Там же, с. 30].

Существенную роль в эмпирическом обосновании вероятностной интерпретации квантовой механики сыграли опыты Резерфорда по рассеянию α -частиц ядрами, получение Борном (на основе вычисленных вероятностей возбуждения и ионизации атомных систем электронным ударом) качественных законов, экспериментально открытых Франком и Герцем, и т. д.

Интегрируя понятие вероятности, квантовая механика реализует в некотором роде возможности развития идейного содержания статистической механики Гиббса как наиболее развитой теории случайных процессов классического фонда науки. Однако квантовомеханическая вероятность выходит за концептуальные и математические рамки классической статистики и классической теории вероятности.

Дело в том, что классическая статистика исходит из так называемой субъективной (обусловленной только методом познания) вероятности. Конструкция фазового пространства в качестве пространства случайных событий позволяет приписать элементам макроскопического статистического ансамбля точные значения координат и импульсов, или «скрытые параметры». Это объясняется следующим. Статистика в рамках возможностей классической физики допускает интерпретацию в терминах бездисперсных мер вероятности: каждой случайной переменной приписывается мера вероятности, равная единице (для единственного значения этой переменной) и нулю (для всех прочих ее значений). Субъективное понимание вероятности и статистики допускает изоморфное соответствие между точками

фазового пространства и бездисперсными мерами вероятности на нем.
Установ-

324

ление такого соответствия означает, что элементарный объект статистического ансамбля подчинен на микроуровне достоверным динамическим закономерностям, а потому данная теория построена на детерминистском фундаменте и формально допускает введение «скрытых параметров». Термодинамические величины уравнения состояния являются усредненным системным эффектом микрофизических динамических взаимодействий, для описания которых используются «скрытые» координаты и импульсы частиц статистического ансамбля.

Кроме того, при всей неопределенности макроскопического проявления элементарных процессов изменение усредненных значений тех или иных параметров носит необходимый характер, а потому по начальным условиям можно однозначно определить будущее для массового поведения статистического ансамбля.

В квантовой механике статистический характер поведения ее объектов (ансамбль частиц, одна частица), предусматривающий введение распределения вероятностей состояний последних, неустраим. Причем вероятностные процессы квантовой механики не допускают более глубоких динамических закономерностей с соответствующими «скрытыми параметрами». Анализ алгебраической и логической структур квантовой механики позволил И. фон Нейману (позднее — Э. Глисон, С. Кохену и Э. П. Шпеккеру) строго обосновать невозможность реконструкции квантовой статистики в пространстве вероятности с бездисперсными мерами, иначе говоря, невозможность введения в квантовую механику скрытых параметров динамического типа [См.: Нейман, 1964; Gleason, 1957; Kochen, Specker, 1967]. Расширение квантовомеханической статистики путем введения гипотетических скрытых параметров несовместимо с признанием теоретической фундаментальности специфической алгебраической структуры квантовомеханических наблюдаемых.

Вероятностная интерпретация квантовой механики позволила рассматривать ее как относительно завершенную теоретическую систему с соответствующими исходными принципами и понятиями. В квантовой механике с принципиально наблюдаемыми физическими величинами классической физики сопоставляются известные операторы, относящиеся к классу линейных эрмитовских операторов. Математическая теория собственных значений

325

дает возможность поставить в соответствие этим операторам собственные значения и собственные функции. Собственные значения являются действительными числами, образующими дискретный, непрерывный или смешанный спектр значений данного оператора.

Собственные функции в общем случае образуют полный набор ортогональных функций. Это значит, что любая непрерывная функция может быть размещена в ряд по этим собственным функциям. (Аналогичны свойства собственных значений и собственных функций оператора Гамильтона в шредингеровском методе квантования.)

В общем, как утверждает де Бройль, вероятностная квантовая теория в качестве первого основного постулата содержит так называемый принцип квантования: «Точное измерение какой-либо механической величины может дать в качестве значения этой величины лишь одно из собственных значений соответствующего оператора» [Бройль, с. 173]. Этот постулат органически дополняется вторым постулатом, определяющим вероятности получения возможных значений величины для частицы, начальное состояние которой до измерения (Ψ -функция) известно. Из второго постулата, так называемого обобщенного принципа спектрального разложения, логически следуют как квантование энергии, так и принцип интерференции — необходимые условия физической интерпретации теории.

Это говорит о том, что приведенные постулаты логически удовлетворительно формулируют основы квантовой механики. Исходные принципы содержат фундаментальные понятия теории, выражающие ее специфичность — понятия операторов и Ψ -функции.

Итак, в результате статистической интерпретации волновой функции, применимой в равной мере как к волновой, так и к матричной механике, на теоретическом уровне анализа специфически была решена проблема корпускулярно-волнового дуализма. Объединение волновых и корпускулярных представлений о строении материи оказалось реализованным весьма своеобразно, отнюдь не в структурно-онтологическом плане, как предусматривалось классической физикой. Если корпускулярные представления непосредственно выступали характеристиками микрообъектов, то волновые — выражали лишь вероятность реализации «состояний» вещества.

326

Модификация и теоретическое воплощение идеи корпускулярно-волнового дуализма были связаны с обобщением понятия вероятности применительно к определенности (а следовательно, и неопределенности) физических состояний в категориях необходимости, возможности и случайности. М. Борн пришел к нетривиальному решению проблемы, возникшей на классической почве, в результате использования прежде всего новой категориальной структуры мышления:

Привлечение в качестве эвристического фактора развития знания указанных категориальных средств анализа означало принципиальную переориентацию человеческого мышления, отказавшегося в новых обстоятельствах от классической возможности неумолимым образом

предсказать будущее механической системы, если имеются данные о ее состоянии (положение, скорость) в некоторый начальный момент времени, отказавшегося, иными словами, от идеи классического детерминизма, выражающей необходимый характер причинно-следственной связи и эксплицируемой соответственно с помощью категорий причины, следствия, необходимости. Новые категории обеспечили более адекватную теоретическую репрезентацию эмпирически констатируемых квантовомеханических закономерностей, позволили глубже раскрыть характер движения микрообъектов статистических ансамблей. На их основе оказалось возможным эксплицировать исходные понятия теории, которые упоминались выше, — понятия операторов и Ψ -функции.

Ψ -функция как функция собственного значения некоторого оператора, представляющего физическую величину (наблюдаемое) в промежутке между двумя измерениями, изменяется строго детерминированно. Эволюция волны определяется начальным видом Ψ -функции и уравнением распространения. Вынужденность и однозначность («причинность») поведения волновой функции позволяют сопоставить ее с категорией необходимости категориальной структуры (2). Однако для осмысления физического содержания Ψ -функции этого явно недоста-

327

точно, необходим учет вероятностного истолкования последней.

По словам Шредингера, «в ней (Ψ -функции.— В. Х.) олицетворена совокупность теоретически обоснованных ожиданий будущего» [1971, с. 81]. Причем «каталог ожиданий» с жесткой необходимостью задает только меры вероятности соответствующего события или возможные значения некоммутирующих операторов, освобождая место для случайности. С помощью математического понятия вероятности выражается количественный аспект некоторой всеобщей формы бытия, отображаемой на уровне философской рефлексии категориальным понятием возможности. Конкретный математический формализованный способ выражения в теоретическом аппарате квантовой механики позволяет «измерить» возможность, определяя меры возможной реализации (а следовательно, и нереализации) описываемого процесса. В общем понятие Ψ -функции эксплицируется с помощью категорий необходимости, возможности, случайности, а понятие операторов (собственных значений) на уровне квантовомеханического описания — с помощью категорий возможности, случайности.

Однако предложенное М. Борном решение проблемы корпускулярно-волнового дуализма оставляло все же у физиков некоторое чувство неудовлетворенности. Дело в том, что найденный им категориальный инструментариум обеспечивал физическую интерпретацию теории на уровне квантовомеханического описания, не увязанного органически с экспериментальной практикой. Но вероятность как универсальная мера осуществления тех или иных микропроцессов, определяемая волновым

уравнением, не исключает достоверной мировой линии частицы. Последняя обретает ее, взаимодействуя с макротелами (приборами) в экспериментальной ситуации. Данное обстоятельство дает возможность строго зарегистрировать реакцию классического тела, скажем, на импульс и энергию, передаваемые ему частицей, а следовательно, приписать квантовым объектам классические атрибуты. Это позволяет говорить о физическом бытии исследуемых микрообъектов.

Из общих принципов вероятностной интерпретации квантовой механики вытекали весьма интересные следствия, известные под названием соотношений неопреде-

328

ленностей Гейзенберга, оказавшихся метрическим отображением корпускулярно-волнового дуализма в истолковании Борна. Они переводили на количественный язык эмпирического исследования основное положение квантовой механики: колебания, описываемые волновым уравнением, являются мерой вероятности пространственно-временной либо импульсно-энергетической локализации частицы. Этот перевод обеспечивался строгим выражением максимально возможной точности, с которой можно одновременно измерить пространственно-временные координаты и компоненты вектора энергии — импульса для некоторой частицы, фиксировать ограничения применимости классических понятий.

Последнее обстоятельство получило теоретическое обоснование в концепции дополненности Н. Бора (1927 г.), который предложил адекватную, свободную от противоречий интерпретацию опыта и тем самым дал ключ к четкому пониманию всей концептуальной схемы квантовой механики.

Проводя мысль о дополненности модельных способов описания микрообъектов в соответствующих экспериментальных условиях их макрореализации, Н. Бор писал: «В соответствии с самой природой квантовой теории мы должны считать пространственно-временное представление и требование причинности, соединение которых характеризует классические теории, как дополнительные, но исключающие одна другую черты описания содержания опыта; эти черты символизируют идеализацию возможностей наблюдения и, соответственно, определения» [1971, с. 31].

В результате констатация энергии и импульса микросистемы, обеспечивающая возможность причинного описания ее эволюции, исключает построение соответствующей пространственно-временной картины. И наоборот: наблюдение, снимающее идеализацию изолированной системы и ликвидирующее тем самым правомерность применения законов сохранения, обеспечивает возможность построения пространственно-временной картины. Динамические (энергетически-импульсные, причинные) и кинематические (пространственно-временные) характеристики микрообъекта не противоречат, а дополняют друг друга и только «вместе дают

естественное обобщение классического способа описания» [Там же, с. 32].

329

В итоге дополнительный характер описания атомных явлений выступает, по словам Бора, «как неизбежное следствие противоречия между квантовым постулатом и разграничением объекта и средства наблюдения, свойственным самой идее наблюдения» [Там же, с. 40]. Действительно, хотя каждое явление вследствие неделимости кванта действия носит целостный, неделимый характер, информация о нем, полученная в процессе наблюдения, интерпретируется только как некоторая характеристика объекта исследования. При этом классический характер описания средств наблюдения и его результата обуславливает описание объекта в классических понятиях, отвечающих типу использованного средства наблюдения, а особенности средств наблюдения неявно входят в итоговое знание о микрообъекте, определяя специфику его свойств в заданной экспериментальной ситуации. Применение различных исключающих друг друга типов приборов к одному и тому же объекту обеспечивает различные его картины дополнительного характера. Одна схема эксперимента задает статическую идеализацию микрообъекта, другая — динамическую. В совокупности они обеспечивают исчерпывающую информацию о постигаемом объекте, учитывающую различные «аспекты» его проявления в соответствующих экспериментальных условиях.

На основе концепции дополнительности Н. Бора была завершена интерпретация квантовой механики и одновременно решена проблема корпускулярно-волнового дуализма, которая в окончательной редакции прозвучала как гносеологическая проблема дополнительности модельных способов описания реальности микрофизики. С этим связано развитие категориальной структуры (2), которая разворачивается в категориальную структуру (3):

В результате категориальные средства экспликации концептуального каркаса теории обогащаются категорией действительности в диалектико-материалистическом ис-

330

толковании — как объективной реальности в ее конкретно-исторической определенности, раскрывающейся в процессе практического преобразования мира (независящего от воли и сознания людей). Категория действительности органически дополняет категории возможности, случайности при осмыслении физического содержания понятия операторов (собственных значений).

Вероятностные значения операторов, определяемые волновым уравнением в рамках квантовомеханического описания и интерпретируемые с помощью категорий возможности, случайности, в

процессе измерения заменяются действительными значениями переменных. Эти значения гарантируют достоверную мировую линию частицы, о которой упоминалось выше. Найденная физическая величина (собственное значение оператора) характеризует целостное явление — микрообъект в определенной экспериментальной ситуации, — но истолковывается как действительная, физически реальная характеристика (классический предикат) микрообъекта. Для ее экспликации необходимо привлечение категории действительности, наделенной диалектико-материалистическим смыслом. С этим связана принципиально иная, более перспективная концептуализация физической реальности, которая преодолев ограниченные рамки метафизически традиционного объекта-вещи, охватила весь контекст «явления» — микрообъект в экспериментальных условиях его макрореализации. В итоге физическое содержание понятия операторов (собственных значений) раскрывается на уровне квантовомеханического описания (в промежутке между измерениями) с помощью категорий возможности, случайности на уровне классического описания (в процессе измерения) — с помощью категории действительности.

Итак, идею корпускулярно-волнового дуализма, родившуюся на первоначальном этапе теоретического осмысления квантовых явлений, следует рассматривать как идею-проблему, стимулировавшую множество поисков, научных открытий, определивших становление квантовой механики. В своей эволюции она прошла несколько этапов. На каждом из них фундаментальная идея-проблема эксплицировалась и соответственно теоретически воплощалась на основе различных категориальных структур мышления. Эвристический выбор все более адекватных категориальных средств анализа содействовал ее прогрессивной

331

модификации, развитию, что находилось в прямом соответствии с совершенствованием теории.

В данном процессе онтологическая постановка вопроса была заменена гносеологической, трансформировавшись на последней стадии теоретической разработки в проблему дуализма модельных способов описания реальности микрофизики. Развитие ведущей идеи-проблемы, сопоставимой на различных стадиях развития с разными категориальными средствами анализа, обуславливало выдвижение новых специфических, все более глубоких и разнообразных задач. В ходе их решения были синтезированы всевозможные исходные и вновь полученные экспериментальные данные, теоретические предпосылки и подходы. Созданная в итоге квантовая механика в ее ортодоксальной копенгагенской интерпретации явилась адекватным воплощением идеи и разрешением (снятием) проблемы корпускулярно-волнового дуализма, точным (в заданных пределах) теоретическим воспроизведением постигаемого объекта.

Категории, определяющие посредством фундаментальной конкретно-научной идеи становление фундаментальной физической теории и в свою очередь эксплицирующиеся в последней, обладают известными эвристическими возможностями. В течение определенного промежутка времени они определяют некоторый способ восприятия мира, выступают средством проблемной ориентированности познания и осознания истины, задают идейно-программную (объективную) тенденцию развитию науки.

Данное обстоятельство становится очевидным при анализе полисистемных теоретических комплексов, заданных одной исследовательской программой, сформулированной на уровне фундаментальной научной концепции. Понятие исследовательской программы введено в методологию науки И. Лакатосом [См.: 1978а — 1978б]. Каждая исследовательская программа характеризуется своим основным ядром (*hard core*) — совокупностью метафизических (философских) утверждений о мире, неопровержимых в принятых границах, «защитным поясом» вокруг ядра, позитивной и негативной эвристиками. Позитивная эвристика задает правила, определяющие общую направленность прогрессивного развития программы, необходимость которого диктуется случаями контрпримеров и аномалий в кумулятивном исследовании. Исследовательская про-

332

грамма реализуется в исторически развертывающейся последовательности теорий, каждая из которых является модификацией предшествующей (включение дополнительных предположений, семантическая переинтерпретация). В результате развитие знания предстает как конкуренция исследовательских программ с соответствующим эмпирически «прогрессивным» и «дегенерирующим» сдвигом проблем.

Конечно, концептуальная структура методологии исследовательских программ И. Лакатоса может быть продуктивно использована в ситуациях рациональной реконструкции истории науки при условии диалектико-материалистического переосмысления ее философских оснований.

Дело в том, что «глубинный методологический инструментализм» И. Лакатоса зиждется на утверждении: «Жесткое ядро любой научной программы может быть... ложным и поэтому выступает лишь как мощное творческое средство увеличения нашего знания о мире» [1978б, с. 323]. Оговорка И. Лакатоса о совместимости инструментализма с реализмом (последовательный ряд прогрессирующих исследовательских программ порождает теории с возрастающей степенью правдоподобия) не меняет сути дела. Совершенно очевидно, что в рамках данной концепции вопрос об истинности знания не ставится. Далее, по собственному признанию И. Лакатоса, его историографическая модель науки справедлива при исследовании только ограниченного круга проблем. Она «лишь оценивает вполне сформировавшиеся теории (или исследовательские

программы)» [Там же, с. 322], не предлагая рациональных критериев для выбора между конкурирующими программами, не анализируя механизм возникновения нового знания.

Однако при всех недостатках методология исследовательских программ И. Лакатоса — интереснейшее достижение европейской философской мысли за последние 30 лет. В контексте нашего исследования важно подчеркнуть, что в процессе прогрессивного развития исследовательской программы полет фантазии исследователя совершается в предварительно начертанных идейных рамках. Это обусловлено изначальной ориентацией его научного поиска, зависящей от принятого ядра программы. Последнее же формируется прежде всего константной группой

333

субординированных и координированных категориальных понятий, закрепленных в базовой теории и работающих в соответствующем интертеоретическом контексте, развертывание которого нацелено на совершенствование исходной системы с целью ее приспособления к новым эмпирическим и проблемным ситуациям.

Так, по мнению многих ведущих ученых (Н. Бор, М. Борн, В. Паули, Н. Винер и др.), статистический (стохастический вообще) характер законов естествознания определяет в наши дни «философское лицо эпохи», ее «культурные основы». М. Борн, дискутируя с Э. Шредингером по вопросу интерпретации Ψ -функции, приводит выдержку из письма В. Паули, в которой подчеркивается: «Статистический характер Ψ -функции (а таким образом, и законов природы)... будет определять стиль законов в течение по крайней мере нескольких столетий... Мечтать о возвращении к прошлому, к классическому стилю Ньютона — Максвелла... — это кажется мне безнадежным, неправильным, признаком плохого вкуса» [1963, с. 266].

Несомненно, стохастизм, теоретически репрезентированный на основе категорий необходимости, случайности, возможности, действительности, играет фундаментальную роль в идейно-программном развитии современного научного знания. Он вносит существенную лепту в формирование научной парадигмы нашего времени — кибернетического образа стохастического конечного автомата [См.: Лем, 1968]. Однако нельзя гипотезировать данную черту научного стиля мышления, абстрагируясь, к примеру, от интенсивного процесса развития алгоритмических методов. Алгоритмы, как известно, при фиксированных условиях логически жестко детерминируют каждый элементарный акт. Учитывая, что крайности алгоритмизации и стохастизации на нынешнем этапе познавательного процесса совпадают, о чем свидетельствует хотя бы алгоритмическая теория вероятности, видимо, есть смысл «говорить не просто о стохастичности, а о комплементарности стохастического и алгоритмического как подлинной черте современного стиля научного знания» [Крымский, 1974, с. 102].

Конечно, возможности функционирующих на определенных этапах развития науки программно-эвристических приемов не беспредельны. В ходе научного прогресса

334

неизбежны ситуации, при которых идейно-категориальный инструментальный фундаментальной концепции, экстраполированный на новую предметную область, не дает ожидаемого эффекта. Он предлагает заведомо суженное поле интерпретации конкретных понятий, в границах которого нельзя адекватно раскрыть смысл последних. Положительный результат исследования в подобных критических ситуациях предполагает обязательную ломку устоявшегося норматива научного видения, категориальную переориентацию средств познания и сознания истины. В периоды революционной ломки устоявшейся парадигмы неизбежна острая идейная борьба между представителями различных исследовательских программ (Г. А. Лоренц, А. Пуанкаре и другие против А. Эйнштейна при становлении специальной теории относительности; Г. А. Лоренц, М. Планк, А. Эйнштейн, Э. Шредингер и другие против Н. Бора, М. Борна, Л. Розенфельда при создании и развитии квантовой механики). Победа исторически прогрессивной исследовательской программы отнюдь не означает онтологического преимущества группы взаимосвязанных категориальных понятий, составляющих ее ядро. Эти категории предпочитают из сугубо гносеологических соображений — как наиболее эффективный на данном этапе развития науки философский метод духовно-практического освоения мира, как перспективный программно-эвристический прием познания и преобразования действительности.

Четкое осознание этого обстоятельства, по нашему мнению, может содействовать решению некоторых проблем, обсуждавшихся в последние годы на страницах работ по философским вопросам естествознания. К ним относится прежде всего проблема категориального статуса понятий пространства и времени в физике микромира, возникшая в связи с гипотезой о макроскопической природе пространства и времени (И. С. Алексеев, М. Д. Ахундов, В. С. Барашенков, П. С. Дышлевый, В. С. Лукьянец, А. М. Мостепаненко, В. И. Свицерский и др.).

Дело в том, что в современных неклассических физических теориях такие сложные математические многообразия, как римановское пространство релятивистских теорий, бесконечномерное гильбертовское пространство квантовой физики, «пенообразная» структура с флуктуирующей топологией в квантовой геометродинамике и т. д.,

336

весьма условно соотносятся с макроскопическими пространством и временем. Группа же теоретических представлений, продуктивно работающих в физике сильных взаимодействий, вовсе не связана с

традиционным пониманием пространственно-временного описания как обязательного условия адекватного воссоздания поведения физических объектов. В рамках ее понятийных средств реконструкции пространственно-временных свойств физических объектов предпослано описание их взаимодействий (теории внутренних симметрии элементарных частиц, теории программы матрицы рассеяния). Значит ли это, что под сомнение поставлен универсальный статус пространства и времени как философских категорий, тезис о всеобщности пространства и времени как форм существования движущейся материи? Отнюдь нет.

Современная гносеологическая ситуация в физике микромира свидетельствует лишь о том, что методологическая эффективность категорий пространства и времени, их эвристичность как орудий научного поиска ограничены. Уступая место иным, исторически более перспективным категориальным средствам анализа (в частности, категории взаимодействия) [См.: Кузнецов, 1977], они не отображаются более на концептуальном аппарате системы, перестают участвовать в построении «ядра» исследовательской программы. Соответственно прекращается их теоретическая разработка в области физики, а прогрессирующее философское осмысление не предусматривает более «удержания» содержания аналогичных физических понятий.

Однако фактическое отсутствие однозначной связи категорий пространства и времени с развитием познавательного процесса вовсе не свидетельствует об их онтологической ущербности, нисколько не подрывает философский статус пространства и времени как всеобщих форм бытия материи. Чтобы утверждать это, достаточно вспомнить, что данный тезис диалектического материализма фиксирует прежде всего универсальный характер пространственно-временных форм чувственно-предметного освоения мира. Данное отношение, миллиарды раз повторяясь, воспроизводится соответствующими всеобщнеобходимыми фрагментами логической структуры мышления, всегда продуктивно работающими в ситуациях практического преобразования объекта.

336

Принципиально важно, что такое положение дел сохраняется и в физике микромира, не вносящей существенных корректив в сформулированную постановку вопроса. Действительно, пространство и время, исчезающие в качестве онтологических характеристик объектов

на теоретическом уровне анализа, сохраняются как всеобщнеобходимые определения практики в операциональном аппарате системы, предусматривающем выход к измерению в эксперименте. Универсальные свойства природы и условий ее познания таковы, что в своей чувственно-предметной (в частном случае — экспериментальной) деятельности на основе пусть самой «сумасшедшей» физической теории субъект неизбежно констатирует обычный пространственно-временный порядок эмпирических предметов. Поскольку мир

эмпирической интерпретации и верификации теории в общем стабилен (это всегда макромир), то так, вероятно, будет всегда.

Конечно, из этого не следует гносеологическая универсальность пространства и времени классической физики. Так, к примеру, А. З. Петров принимает исходный постулат концепции дополнительности Н. Бора, согласно которому «как бы далеко не выходили явления за рамки классического физического объяснения; все опытные данные (evidence) должны описываться при помощи классических понятий» [1961, с. 60]. Однако последними в случае решения «картаповой проблемы», возникшей в процессе развития общей теории относительности, являются, по мнению Петрова, понятия специальной теории относительности. Это означает, что при «римановости» физических пространства — времени «теория должна стать, такой теорией, которая локально в некоторой лабораторной системе отсчета (репер специальной теории относительности) может быть сопоставлена с терминологией, понятиями и информацией об экспериментах, которыми пользуется экспериментатор» [Петров, с. 66—67]. Экспериментатор же будущего может столкнуться с необходимостью работать с топологической структурой множества наблюдений, учитывать гомотопию пространства — времени и т. д. Несомненно то, что при всех модификациях эмпирическая компонента теории должна оставаться макроскопичной. А это является надежным залогом всеобщности пространственно-временных форм материи, выявляемых в процессе ее практического преобразования в

337

адекватно осмысливаемых в диалектико-материалистической философии.

Итак, ключ к решению проблемы категориального статуса понятий пространства и времени в физике микромира лежит, на наш взгляд, в четком разграничении следующих моментов.

Во-первых, пространство и время являются всеобще-необходимыми, универсальными формами практической жизнедеятельности общественно развитого человека, которые идеальным образом воспроизводятся аналогичными ингредиентами категориальной сетки мышления. Человечество в процессе общественно-исторической практики выделяло всеобщие и необходимые пространственно-временные отношения объективного мира и превращало их в формы мышления — категории. Философское осознание последних выступило как постижение универсально-всеобщих форм объективной реальности в процессе ее практического преобразования и породило соответствующий тезис диалектического материализма. Он совершенно справедлив и для практически осваиваемых предметных областей физики микромира, ибо экспериментальные ситуации, сопоставимые с соответствующими теориями, создаются с учетом пространственно-временной структуры макромира.

Во-вторых, в познавательном процессе категории пространства и времени являются формами теоретического постижения физических объектов. Входя в структурные группы категорий, формирующих «ядра» исследовательских программ, и преломляясь на конкретно-научном материале, они длительное время выступают мощным методологическим орудием научного поиска. Однако на определенном этапе эффективность данного программно-эвристического приема ставится под сомнение. В физике микромира более целесообразными оказываются иные категориальные средства анализа, что не означает, естественно, онтологической предпочтительности последних. С этого момента прогресс в философском осмыслении пространства и времени как универсально-всеобщих форм существования движущейся материи не связывается с их содержательной разработкой в области физики, а обуславливается конкретно-научным обогащением соответствующих категориальных понятий за счет других (в частности, социальных) дисциплин.

338

О СИСТЕМНОСТИ

КАТЕГОРИАЛЬНОГО АППАРАТА

КОНКРЕТНО-НАУЧНОГО ЗНАНИЯ

В основе любой системы научного знания лежит определенный категориальный аппарат, наиболее типичные связи между элементами которого служат ее отличительными признаками. Достаточно сказать, что пространство и время рассматриваются как абсолютные, бесконечные и независимые друг от друга, а связь причины и следствия носит вероятностный характер, как становится ясным, что в первом случае речь идет о пространстве и времени как категориях классической физики, а во втором — имеются в виду отношения между причиной и следствием, как они находят выражение в квантовой физике.

Однако явно недостаточно ограничиться фиксацией наиболее бросающихся в глаза категориальных связей. Современный уровень развития научного знания, как известно, характеризуется интенсивно проходящей его дифференциацией и интеграцией, взаимопроникновением методов различных отраслей науки. Все это, как подчеркивалось в Материалах XXV съезда КПСС, требует «усилить взаимосвязь общественных, естественных и технических наук» [1976, с. 213]. Вскрыть в полной мере философские основания этих объективных тенденций развития науки представляется возможным только при выработке адекватного и цельного представления о ее категориальном аппарате и его особенностях. Поэтому необходимо обратить внимание и на обычно более скрытые категории и их связи, а также на отношения между уже выявленными категориальными группами.

В конечном счете выявление в понятийной форме совокупности необходимых связей и отношений, объективно существующих внутри

категориального аппарата исследуемой системы научного знания, служит ключом к пониманию ее философских оснований и оказывается полезным по крайней мере в двух следующих аспектах.

Во-первых, реконструкция связей между категориями является необходимой предпосылкой и одновременно составной частью философской обработки достижений современного научного знания. Эта обработка не сводится к регистрации расширения содержания, подпадающего под

339

ту или иную категорию и соответствующую ей категориальную связь с развитием науки, а включает в себя поиск и нахождение моментов, которые могут служить импульсами для развития данной категории в рамках системы философских категорий.

Во-вторых, выявление относительно полной совокупности категорий и отношений между ними в той или иной науке позволяет установить связи частных систем знания как в синхроническом, так и диахроническом аспекте. Иначе говоря, это дает возможность, с одной стороны, определить интерсистемные связи данной системы знания с сосуществующими и параллельно развивающимися системами знания, а с другой — теми системами, которые ей предшествуют или идут после нее. Кроме того, благодаря выявлению в этой совокупности как реальных, так и возможных связей, которые, однако, еще не получили своего частнонаучного освоения, но представляются весьма перспективными в философском плане, делается возможным определение тенденций развития анализируемой системы научного знания.

При рассмотрении всех этих аспектов необходимо постоянно учитывать, как отмечал В. П. Копнин, что «философская обработка результатов истории науки и техники имеет своей основной целью не нахождение фактов, подтверждающих материалистическую диалектику (у нас нет сомнения в ее истинности), а обнаружение тенденций в движении научного знания, требующего развития категорий философии, внесения в их сетку необходимых изменений, чтобы она дала возможность уловить в объекте ранее недоступное» [1974, с. 475].

Продолжая работу, начатую Ф. Энгельсом и В. И. Лениным по философскому осмыслению достижений «нового естествознания», выполняя ленинское философское завещание, данное в статье «О значении воинствующего материализма», советские ученые достигли на этом пути значительных результатов. Весьма тщательно и глубоко исследованы роль и закономерности функционирования в научном знании отдельных важнейших категорий материалистической диалектики — пространства, времени, движения, причинности, взаимодействия, вероятности и т. д. [См.: Аскин, 1966; Блохинцев, 1976; Бара-шенков, 1966; Лукьянец, 1971; Сачков, 1971; Свешников, 1971; Мостепаненко, 1975; Купцов, 1976; Молчанов, 1977,

и др.]; сравнительно небольших групп категорий: абсолютное и относительное, дискретное и непрерывное, конечное и бесконечное [См.: Мелюхин, 1958; Вяльцев, 1965; Дышлевый, 1972; Ахундов, 1974; Готт, Ф. В. Недзельский, 1975, и др.]; так называемых категориальных структур синтеза научного знания [См.: Артюх, 1967; Храмова, 1976]; выявляются методологическая роль категорий и их значение в конкретно-научных программах развития знания [См.: Омеляновский, 1973; Шинкарук, 1974; Готт, А. Д. Урсул, 1975; Озадовская, 1976; Крымский, 1977, и др.].

В результате проведенной работы можно проследить развитие содержания и эволюцию места любой из указанных категорий, начиная с античности и кончая современной наукой. Особый акцент в исследованиях делается на переходах между различными типами единства формы и содержания избранной категории в исторически существовавших системах знания. В силу этого анализ ориентирован скорее на интерсистемные связи той либо иной категории, чем на анализ ее отношений внутри фиксированной системы научного знания. Между тем вполне естественно предположить, что поскольку научное знание является прежде всего системой [См.: Йолон, 1967], то при исследовании роли какой-нибудь категории в той или иной области науки можно абстрагироваться от ее отношений с другими категориями лишь в первом приближении. За этим должны следовать нахождение и рассмотрение определенной совокупности категорий, в которую первоначально выделенная категория входит как элемент, обладающий существенными и необходимыми связями с другими элементами. При отбрасывании данных связей теряется системный характер и утрачиваются некоторые важнейшие специфические свойства категории в рамках именно этой, а не иной системы научного знания.

Таким образом, можно констатировать определенное расхождение в подходах к рассмотрению категорий в рамках диалектико-материалистической философии и в пределах частнонаучного знания. В первом случае является общепризнанным, что «в марксистской философии объективное содержание категорий мышления раскрывается в системе ее законов и принципов, где каждая категория находится в необходимых связях с другими и выступает как определенная ступень познания истины

[Шинкарук, 1978а, с. 267]. Во втором случае обычно устанавливаются связи данной категории с определенной системой знания, но они зачастую не представляются в виде явных связей выбранной категории с остальными категориями исследуемой системы знания. Иначе говоря, устанавливается связь единства формы и содержания некоторой категории с определенной системой знания, но анализ этой связи не доводится до ее представления на уровне категориальных отношений, существующих внутри категориального аппарата данной системы знания.

Прежде чем перейти к дальнейшему рассмотрению, отметим, в каком смысле будет говориться о категориях по отношению к научному знанию. «В системе марксистской материалистической диалектики,— отмечает В. И. Шинкарук,— категории мышления рассматриваются: 1) как отражение необходимых и всеобщих связей и форм бытия; 2) как отражение не непосредственное, а опосредованное формами деятельности, общественно-исторической практикой и поэтому выступающее как общественное достояние, передаваемое из поколения в поколение вместе с языком и системой знания; 3) как ступени познания истины; 4) как формы мышления, посредством которых постигается всеобщее и необходимое в вещах и явлениях действительности и осуществляется синтез логических форм — суждений, понятий и умозаключений» [Там же, с. 262].

Если в обыденной жизни категории мышления функционируют в неосознаваемом виде, то философия «является той сферой человеческого познания, которая дает понятийное знание о формах бытия, фиксирующихся в мышлении логическими категориями», и «представляет собой способ теоретического освоения категориального строя человеческого мышления, его объективного содержания» [Шинкарук, 19786, с. 100]. Таким образом, можно различать категории человеческого мышления, сложившиеся в основном еще в процессе антропогенеза на базе общественно-исторической практики и функционирующие в неосознаваемом виде, и философские категории, которые являются теоретически осознанным выражением категорий мышления.

Категории мышления используются и осваиваются любой наукой в специфическом для нее виде. Разрыв генетической связи или, проведение непреодолимой границы

342

между категориями мышления и категориями науки приводит либо к удвоению количества категорий, либо к отрицанию роли категорий в научном познании. В последнем случае за категориями остается только область философского познания. Обе точки зрения, очевидно, неприемлемы для диалектико-материалистической философии, которая при анализе человеческого мышления исходит из его категориального характера. Вместе с тем такой характер человеческого мышления не препятствует тому, что оно, применяясь в различных сферах познания, обладающих разной степенью общности и имеющих разные объекты познания, по-разному подходит к освоению и использованию своего категориального состава. Для выделения специфики категорий науки по сравнению с категориями мышления и философии можно использовать сопоставление, во-первых, объектов философского и частнонаучного познания и, во-вторых, типов системности, присущей в целом категориям мышления, философским и конкретно-научным категориям.

«Своеобразие объекта философского познания,— пишет В. И. Шинкарук,— состоит в том, что он представляет собой единство сознания (мышления) в его отношениях к объективному миру и объективного мира в его отношении к сознанию (мышлению). Эти отношения складывались в процессе общественно-исторической практики, которая формировала человеческое мышление, выделяя всеобщие и необходимые связи в объективном мире и превращая их в формы мышления (категории). Единство мышления и бытия и состоит в совпадении этих форм. Естественно поэтому, что философское познание выступает как познание универсально-всеобщего, как постижение мира в его универсально-всеобщих формах, что в конечном итоге делает философию наукой о всеобщих законах движения и развития мира и его познания» [Там же, с. 99]. В противоположность философии ни одна частная наука не может претендовать, в принципе, на выявление всеобщих законов развития мира и его познания. Обусловлено это прежде всего тем, что любая частная наука изучает лишь отдельные (сколь бы универсальными они ни были) отношения и связи действительности: Конспектируя «Метафизику» Аристотеля, В. И. Ленин подчеркивал, что «математика и другие науки абстрагируют одну из сторон тела, явления, жизни» [29, с. 330].

343

Указанная специфика объектов познания частной науки детерминирует вхождение в ее категориальный аппарат прежде всего категорий, отражающих изучаемые ею связи и отношения действительности, как они предстают на достигнутом уровне материально-практического и духовно-теоретического освоения действительности.

Различие между указанными сферами функционирования категорий в мышлении, философии и конкретных науках можно провести также по типам присущей им системности. Категории мышления относятся друг к другу по принципу связи всего со всем. Эта связь весьма аморфна; однако не следует усматривать здесь только недостаток, так как огромное преимущество данного типа связи заключается в том, что именно благодаря ему категории мышления потенциально способны выразить любое, еще не открытое содержание.

В рамках системы категорий в философии между ними должны устанавливаться существенные и необходимые связи, учитывающие как исторический ход и закономерности процесса научно-теоретического и материально-практического освоения мира, так и его достигнутый уровень. Несомненным требованием к такой системе является ее эвристичность по отношению к перспективам освоения и преобразования мира. Построение единой системы философских категорий является одной из важнейших задач, стоящих перед философией на современном этапе ее развития. «Отсутствие такой системы,— отмечает М. А. Булатов,— ведет к тому, что мы мало знаем механизмы связей целого ряда из них (категорий.— В. К.) (случайность и необходимость, форма и содержание, явление и сущность и т. д.) в отличие от уже раскрытых переходов, например перехода количественных изменений в качественные» [1978, с. 238].

Как и в философском познании, системность, характерная для категорий конкретных наук,, задается спецификой их объекта познания. Изучая тот или иной срез действительности, наука применяет определенные категории, которые, по сути, отражают всеобщие и необходимые отношения и формы действительности. Но категории используются конкретными науками в определенном ракурсе, тесно связанным с особенностями их подхода к действительности. Из всего богатства содержания категорий выбираются и используются конкретными науками только

344

те моменты, которые имеют отношение к тому или иному их объекту познания. Устранение возникающего противоречия между всеобще-универсальным характером категорий мышления и их ограниченным, частным характером применения в конкретных науках достигается за счет выработки особого типа системности, предполагающего отвлечение от ряда отношений реальности, специфического для каждой науки, и удаления его за пределы данной системы научного знания.

На уровне системности становится возможной однозначная и характерная для каждой науки экспликация содержания и смысла той или иной категории. Она осуществляется как путем получения категорией фиксированных определенностей со стороны ее связей с другими категориями данной системы, так и через своеобразное замыкание совокупности всех ее связей, возможных для нее при ее функционировании в обыденном сознании, связей только с категориями данной системы. Так, в физике абстрагируются от всех связей и определенностей категорий времени и пространства, вытекающих из их социально-исторического содержания. Более того, в зависимости от частной физической дисциплины в качестве вполне заданных определенностей пространства и времени выступают категории бесконечного и непрерывного, бесконечного и дискретного, абсолютного и относительного и т. д.

Все это означает, что любая частная наука осваивает не все, а только некоторые категории мышления, акцентирует внимание не на всех, а только на некоторых связях и отношениях между ними. Указанные две особенности характеризуют отличие системности категорий конкретных наук от системности категорий мышления и философии.

Таким образом, выбор категорий и аспект их освоения данной наукой определяются спецификой ее объекта исследования. «Каждый ученый, каждый представитель той или иной отрасли знания,— отмечает В. И. Шинкарук,— переосмысливает категории сквозь призму предмета своей науки, скажем, физик осмысливает пространство под углом зрения пространственных отношений, изучаемых физикой, химик — изучаемых химией и т. д.» [19786, с. 100].

В результате такого специфического освоения категорий частной системой знания образуется довольно жесткая система категорий данной науки. Изменения в одном из

345

ее элементов или в некоторых связях между элементами немедленно приводят к изменениям в других элементах и связях и в итоге ведут к появлению новой системы, также обладающей аналогичной жесткостью. Например, во всех известных системах современной физики категория движения связывается с категориями пространства и времени, получая, в зависимости от физической дисциплины, определенности, характерные только для нее. Движение предстает как относительное и непрерывное в классической механике, относительное и дискретное — в квантовой механике. В этих двух физических дисциплинах пространство и время, связываемые с движением, являются независимыми друг от друга, тогда как в теории относительности предстают взаимообусловленными (в последней движение определяется как относительное и непрерывное).

Переход от этих и иных категорий и их категориальных связей к другой их совокупности выражает переход к другой системе знания в физике, системе, в которой вновь устанавливаются специфические именно для нее связи и отношения между категориями.

В процессе развития и функционирования систем знания обнаруживаются новые связи и отношения между категориями конкретных наук, потенциально присущие категориям мышления и философии, но раскрываемые и доказываемые в необходимой форме именно данной наукой. Примером может быть связь между категориями причины и следствия, которая до возникновения квантовой механики рассматривалась исключительно со стороны категории необходимости, но не вероятности. Из конкретно-научного мышления категории «возвращаются» в обыденное сознание и в философию более богатыми по многообразию снятого в них конкретного содержания.

Несмотря на указанное различие в типах системности, свойственных, с одной стороны, категориям конкретных наук, а с другой — категориям мышления, существует тем не менее важный момент общности между ними. Он заключается в том, что функционирование тех и других обычно не осознается в форме понятийного знания. Это в значительной мере объясняет встречающееся отрицание категориального характера научного мышления и науки в целом представителями частных наук. Поэтому осмысливая и обобщая научное знание, диалектико-материалистическая философия вскрывает в понятийной форме не

346

только категориальный состав той или иной науки (делает явным неосознаваемое использование категорий и вырабатывает понятийное знание об этом использовании), но определяет также систему

отношений между категориями, лежащими в основе частной научной дисциплины.

Понятно, что система категорий той или иной конкретной науки не может быть простым переложением системы-философских категорий на специфический категориальный аппарат того или иного научного знания. В равной мере справедливо и обратное: выявленные системы категорий конкретно-научного знания не могут служить прямыми прообразами системы философских категорий. Здесь необходимо учитывать как тип системности категорий в рамках частной науки и в философии, так и различие в их объектах познания, в принципах систематизации. Но несомненно, что опыт реконструкции связей между категориями конкретных наук может послужить целям обнаружения тех их отношений и связей, которые следовало бы учесть при построении системы философских категорий.

На первый взгляд, якобы возможны различные вычленения категориальных связей внутри одной и той же системы научного знания. В принципе, эти вычленения реализуются, если внимание акцентируется на одной какой-либо категории и с ней как с центром кристаллизации связываются другие категории. А поскольку можно взять ту и другую категории, то дело представляется таким образом, что существуют многообразные и несовпадающие друг с другом системы категорий и связей между ними даже в одной и той же науке.

Задача выявления системы категорий значительно облегчается, если в качестве частной науки берется физика. Здесь есть совокупность базисных категорий, лежащих в основе любой физической дисциплины. К ним относятся материя, форма, пространство, время, покой, взаимодействие, движение, причина и др. Можно попытаться внутри каждой системы категорий соответствующих физических дисциплин выделить связи прежде всего между этими категориями. Такие связи, конечно, будут изменяться, при переходе от одной системы физики к другой, но не настолько, чтобы исчезло большинство базисных категорий. Понятно, что задача выявления данных связей значительно проще выявления сразу всех категорий и всех

347

связей между ними. После нахождения базисных категорий и связей между ними другие категории могут быть выявлены благодаря тому, что именно посредством их получают дальнейшие категориальные определенности базисные категории. Сюда относятся, в частности, такие пары полярных категорий, как конечное и бесконечное, непрерывное и прерывное, абсолютное и, относительное, необходимое и возможное, внутреннее и внешнее, часть и целое и др. В дальнейшем совокупность базисных категорий совместно с существующими между ними отношениями мы будем называть базисной категориальной системой данной физической дисциплины.

Определению этих базисных категориальных систем . могут помочь некоторые факторы, которые можно условно разделить на две группы.

К первой группе факторов относятся общие закономерности развития познания и связанные с ними особенности освоения категорий. Поскольку физика, вырабатывая свои различные теории, приближается к более полному и всестороннему охвату и пониманию «физического мира», то ее развитие — это определенные этапы становления различных систем знания в физике. Принимая во внимание значительно возросшую сложность объектов исследования современной физики по сравнению с объектами античной или классической физики, можно утверждать, что ее развитие идет от изучения простого к изучению сложного. В таком случае при выявлении категориальных систем в их генезисе должен быть выражен переход от освоения относительно простых категорий к освоению более . сложных. «...Ход абстрактного мышления,— подчеркивал К. Маркс,— восходящего от простейшего к сложному, соответствует действительному историческому процессу» [12, с. 728-729].

В общем на уровне категориальных систем знания, в физике этот ход может осуществляться двумя способами. Во-первых, центральное место в исторически сменяющих друг друга категориальных системах могут занимать более сложные и богатые по сравнению с предыдущими категории. Во-вторых, если одна и та же категория является центральной для целой последовательности физических дисциплин,- то происходит установление большей совокупности ее связей с другими категориями системы. Центральная категория из абстрактной в ходе обнаруже-

348

ния и освоения новых ее категориальных связей, допустимых в пределах данной категориальной системы, становится все более конкретной и богатой.

Следует отметить как исторически возможное то, что освоению относительно простых категорий соответствует более сложная система знания.

Отношения, которые устанавливаются и существуют как между категориями в рамках базисных категориальных систем, так и между последними в процессе развития познания в физике, выражают «последовательность развития нашего знания о явлениях внешнего мира, но не развитие самих этих явлений. Например, нельзя ставить вопрос, что в мире возникло вначале — качество или количество, но правомерна постановка вопроса, как развивалось наше знание о количественной и качественной определенностях предмета, какая категория раньше возникла или, еще правильнее, какая категория раньше сформировалась в истории познаний и в какой последовательности сейчас развивается наше знание о наиболее общих закономерностях развития внешнего мира и его отражения в сознании людей» [Копнин, 1973, с. 103]. Вследствие этого становится очевидным, что перенос центра тяжести в науке с одной категории на другую не означает и не может означать исчезновения рода бытия, отражаемого

данной категорией. Вопрос может стоять только о том, с освоения каких категорий начинается научное познание, какие изменения происходят с ними в процессе его развития от простого к сложному и от абстрактного к конкретному, подключение каких категорий происходит в данном процессе, как изменяется отношение между базисными категориями в ходе бесконечного углубления мысли человека «от явления к сущности, от сущности первого, так сказать, порядка, к сущности второго порядка и т. д. без конца» [Ленин, 29, с. 227]. В указанном аспекте базисные категориальные системы выступают выражением сущности n -го порядка.

Ко второй группе факторов, связанных со спецификой развития познания в системе физики, относятся еще дующие. Категориальные связи в рамках базисной категориальной системы должны соответствовать отношениям действительности, выявленным и изучаемым данной системой знания. Скажем, одно из принципиальных различий между базисными системами классической механики

349

и теории относительности должно заключаться в том, что первая рассматривает пространство и время как независимые, а вторая — в качестве единого пространства — времени.

Естественно также предположить, что в силу отношений преемственности между различными системами знания в физике такая же преемственность должна иметь место на уровне их базисных категориальных систем. Поэтому переход от одной категориальной системы к другой должен осуществляться именно с теми категориями и категориальными связями, включение и дальнейшее освоение которых ведет к появлению новых теорий.

Предыдущее условие предполагает, что базисная категориальная система каждой последующей фундаментальной теории должна быть настолько глубокой и емкой, чтобы, с одной стороны, включить в себя все оказавшееся исторически позитивным из предшествующей системы, а с другой — она должна быть способной до некоторых пределов к дальнейшему развитию. Последнее требование возникает из того очевидного факта, что любая фундаментальная теория приводит к образованию многих субординированных по отношению к ней теорий.

Образно выражаясь, если взять на каком-либо историческом этапе развития физики наиболее типичную для нее базисную категориальную систему, то предшествующая система, очевидно, должна получаться из нее путем разрыва некоторых ее внутренних категориальных связей, а последующая — путем установления не освоенных на предыдущем этапе новых категориальных связей. В обоих случаях возможно как появление, так и исчезновение некоторых базисных категорий.

Итак, реконструированная базисная категориальная система, во-первых, должна содержать все существенные связи между категориями данной системы знания и одновременно «не изобретать»

несуществующих или освоенных только последующим развитием физики. Во-вторых, генезис этих систем должен выражать основные закономерности развития знания в физике, соответствовать логическому разворачиванию той или иной категории.

Есть веские основания полагать, что историческое развитие физики в плане освоения ею категорий мышления совершается в направлении перехода от категории покоя к категории движения и от нее — к категории вза-

350

имодействия [См.: Кузнецов, 1978; его же, 1979]. В соответствии с этим можно выделить три категориальные стадии развития физического познания, для каждой из которых принципиальной была ориентация на рассмотрение указанных категорий в качестве выражающих наиболее существенные свойства и отношения материального мира. Перечисленные категории занимают центральное место в категориальных системах данных стадий и выступают в своей конкретно-научной функции как своеобразные «конечные» принципы понимания и объяснения «физического мира». К первой стадии относится античная физика, ко второй — классическая и почти вся квантово-релятивистская физика. Современная физика (в частности, физика элементарных частиц) в центр своей категориальной системы ставит категорию взаимодействия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Маркс К. Экономическо-философские рукописи 1844 г.— Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 42, с. 41—174.

Маркс К., Энгельс Ф. Немецкая идеология.—Соч. 2-е изд., т. 3, с. 7—544.

Маркс К. Введение (Из экономических рукописей 1857—1858 годов).— Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 12, с. 709—738.

Маркс К. Замечания на книгу А. Вагнера «Учебник политической экономии».— Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 19, с. 369—399.

Маркс К. Экономические рукописи 1857—1859 годов. Ч. 1.— Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 46, ч. 1.

Маркс К. Экономические рукописи 1857—1859 годов. Ч. 2.— Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 46, ч. 2.

Маркс К. Формы, предшествующие капиталистическому производству.— Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 46, ч. 1, с. 461—508.

Маркс К. Машины: Применение природ, сил и науки (из рукописи 1861—1863 гг. «К критике политической экономии»).— Вопр. истории естествознания и техники, 1968, вып. 25, с. 3—78

Маркс К. Капитал. Т. 1.— Маркс К., Энгельс Ф. Соч 2-е изд., т. 23.

Маркс К. Письмо П. В. Анненкову 28 декабря 1846 года.— Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 27, с. 401—412.

Маркс К., Энгельс Ф. Святое семейство.— Соч. 2-е изд., т. 2, с. 3—230.

Маркс К., Энгельс Ф. Фейербах. Противоположность материалистического и идеалистического воззрений. (Новая публ первой гл. «Немецкой идеологии»),— М. : Политиздат, 1966.

Энгельс Ф. Диалектика природы.— Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 20, с. 339—626.

Ленин В. Й, Материализм и эмпириокритицизм.— Поли. собр. соч., т. 18.

Ленин В. Й. Философские тетради.— Полн. собр. соч., т. 29.

Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы.— В кн.: Материалы XXV съезда КПСС. М.: Политиздат, 1976, с. 109—155, 213—215.

Ананьев Б. Г., Рыбалко Е. Ф. Особенности восприятия пространства у детей.— М.: Просвещение, 1964.

352

Анахт Д. Анализ «Введения» Порфирия.—Соч. М.: Мысль 1975 с. 101—196.

Анахт Д. Определения философии.— Соч. М.: Мысль, 1975, с. 31— 100.

Андреев Н. Д. Хомский и хомскианство.— В кн.: Философские основы зарубежных направлений в языкознании. М.: Наука, 1977, с. 257—283.

Анциферова Л. И. Материалистические идеи в зарубежной психологии.— М. : Наука, 1974.

Анциферова Л. И. Проблема развития умственной деятельности в трудах Анри Валлона.— В кн.: Основные направления исследований психологии мышления в капиталистических странах. М.: Наука, 1966, с. 216—253.

Анциферова Л. И. Исследование психологии мышления в капиталистических странах.— В кн.: Основные направления исследований психологии мышления в капиталистических странах. М. : Наука, 1966, с. 5-33.

Апресян Ю. Д. Лексическая семантика. Синонимические средства языка.— М. : Наука, 1974.

- Аристотель. Аналитики. Первая и вторая.— М. : Госполитиздат, 1952.
- Аристотель. Категории.— Соч.: В 4-х т. М.: Мысль, 1978, т. 2, с. 51-90.
- Аристотель. Метафизика.—Соч. : В 4-х т. М.: Мысль, 1976, т. 1, с. 63—367.
- Аристотель. Физика.— М. : Соцэкгиз, 1936.
- Артюх А. Т. Категориальный синтез теории.— Киев : Наук, думка, 1967.
- Аскин Я. Ф. Проблема времени Ее философское истолкование.— М. : Мысль, 1966.
- Асмус В. Ф. Античная философия.— 2-е изд., доп.— М. : Высш. школа, 1976а.
- Асмус В. Ф. Проблема интуиции в философии и математике.— 2-е изд.— М. : Мысль, 1965.
- Асмус В. Ф. История античной философии.— М. : Высш. школа, 1965.
- Асмус В. Ф. Метафизика Аристотеля.— В кн.: Аристотель. Сочинения : В 4-х т. М. : Мысль, 1976б, т. 1, с. 5—49.
- Ахундов М. Д. Проблема прерывности и непрерывности пространства и времени.— М.: Наука, 1974.
- Варашенков В. С. Пространство и время в современной физике.— М., 1968.
- Варашенков В. С. Структура пространства и времени в физике микромира.— М.: Знание, 1966.
- Венвенист Э. Категории мысли и категории языка.— В кн.: Бен-венист. Э. Общая лингвистика. М.: Прогресс, 1974, с. 104—114.
- Библер В. С. О системе категорий диалектической логики.— Сталинабад : Изд-во Тадж. ун-та, 1958.— (Тр. каф. философии).
- Блауберг И. В., Юдин Э. Г. Становление и сущность системного подхода.— М. : Наука, 1973.
- Блонский П. П. Избранные педагогические сочинения,— М. : Изд-во АПН РСФСР, 1961.
- Блонский П. П. Философия Плотина.— Спб., 1918,

Бондарко А. В. Теория морфологических категорий.— Л. : Наука, 1976.

Бор Н. Атомная физика и человеческое познание.— М. : Изд-во иностр. лит., 1961.

Бор Н. Избранные научные труды.— М. : Наука, 1971.— Т. 2.

Борн М. Воспоминания.— Успехи физ. наук, 1970, 102, вып. 1.

Борн М. Физика в жизни моего поколения.— М. : Изд-во иностр. лит., 1963.

Бройль Луи де. Революция в физике— Атомиздат, 1971.

Брунер Дж. О познавательном развитии. I.— В кн.: Исследование развития познавательной деятельности / Под ред. Дж. Брунера, Р. Олвер, П. Гринфилд. Пер. с англ.— М.: Педагогика, 1971, с. 25-56.

Брунер Дж. О познавательном развитии. II.— В кн.: Исследование развития познавательной деятельности / Под ред. Дж. Брунера, Р. Олвер, П. Гринфилд. Пер. с англ.— М.: Педагогика, 1971, с. 57-98.

Брунер Дж. Психология познания : За пределами непосредств. информ.— М. : Прогресс, 1977.

Брутян Г. А. Гипотеза Сепира — Уорфа.—Ереван.: Изд-во АН Арм. ССР, 1967.

Брушлинский А. В. Культурно-историческая теория мышления.— В кн.: Исследование мышления в советской психологии. М. : Наука, 1966, с. 123—174.

Брушлинский А. В. О мышлении как процессе.— В кн.: Генетические и социальные проблемы интеллектуальной деятельности. Алма-Ата, 1975, с. 3—9.

Брушлинский А. В. О наследственных предпосылках психического развития человека.— Вопр. философии, 1970, № 9, с. 150—158.

Будилова Е. А. Развитие теоретических принципов советской психологии и проблема мышления.— В кн.: Исследование мышления в советской психологии. М. : Наука, 1966, с. 5—37.

Булатов М. А. Деятельность и структура философского знания.— Киев : Наук, думка, 1976.

Булатов М. О. Категорії як форми мислення, споглядання і діяльності.— В кн.: IV наук. конф. аспірантів (тези доп.). К. : Вид-во Кшв. ун-ту, 1965, с. 47—49.

Булатов М. А. О принципах построения системы философских категорий.— В кн.: Социально-исторические и мировоззренческие аспекты философских категорий. Киев: Наук, думка, 1978. с. 233—245.

Бунак В. В. Речь и интеллект, стадии их развития в антропогенезе.— В кн.: Ископаемые гоминиды и происхождение человека. М.: Наука, 1966, с. 497—555.

Бэкон Ф. О мудрости древних.— Соч. : В 2-х т. М. : Мысль, 1972, т. 2, с. 223—296.

Валлон А. Психическое развитие ребенка.— М. : Просвещение. 1967.

Васильев С. А. Категории мышления и языковые структуры.— В кн.: Логико-философский анализ понятийного аппарата науки. Киев : Наук, думка, 1977, с. 88-118.

354

Васильев С. А. Философский анализ гипотезы лингвистической относительности.— Киев : Наук, думка, 1974.

Визгин В. П. Качества в картине мира Аристотеля.— Природа, 1977, № 5, с. 68—77.

Выготский Л. С. Избранные психологические исследования.— М. : АПН РСФСР, 1956.

Выготский Л. С. Развитие высших психических функций (Из не-опубл. тр.).— М. : АПН РСФСР, 1960.

Вяльцев А. Н. Дискретное пространство — время.— М. : Наука, 1965.

Гегель Г. В. Ф. Лекции по истории философии. Кн. 1.— Соч. М.: Партиздат, 1932.— Т. 9.

Гегель Г. В. Ф. Наука логики.— М. : Мысль, 1970.— Т. 1.

Гегель Г. В. Ф. Наука логики.— М. : Мысль, 1972.— Т. 3.

Гегель Г. В. Ф. Работы разных лет.— М. : Мысль, 1971.— Т. 2.

Гегель Г. В. Ф. Феноменология духа.— М. : Соцэкгиз, 1959.— Т. 4.

Гегель Г. В. Ф. Энциклопедия философских наук.— М. : Мысль, 1974—1975.— Наука логики.

Готт В. С, Недзельский Ф. В Диалектика прерывности и непрерывности в физической науке.— М. : Мысль, 1975.

Готт В. С, Урсул А. Д. Общенаучные понятия и их роль в познании.— М. : Знание, 1975.

Гринфилд П. М., Рейч Л. К., Олвер Р. Л. О культуре общества и понимании эквивалентности. И.— В кн.: Исследование развития познавательной деятельности. М. : Педагогика, 1971. с. 321-373.

Грюнбаум А. Философские проблемы пространства и времени.— М.: Прогресс, 1969.

Гуревич А. Я. Время как проблема истории культуры.— Вопр. философии, 1969, № 3, с. 105—116.

Гургенидзе Г. С, Ильенков 9. В. Выдающееся достижение советской науки.— Вопр. философии, 1975, № 6, с. 63—72.

Давыдов В. В. Виды обобщения в обучении . (Логико-психол. пробл. построения учеб. предметов).— М.: Педагогика, 1972.

Давыдов В. В. Выступление на расширенном заседании ученого Совета психологического факультета МГУ.— Вопр. философии, 1975, № 6, с. 71—72.

Давыдов В. В. Программирование обучения как проблема современной психологии мышления.— В кн.: Исследование мышления в советской психологии. М. : Наука, 1966, с. 439—462.

Джохадзе Д. В. Диалектика Аристотеля.— М. : Наука, 1971.

Джохадзе Д. В. Основные этапы развития античной философии : К анализу диалектики истор.-филос. процесса.— М. : Наука, 1977.

Дильс Г. Античная техника.— М.; Л. : Гостехиздат, 1934.

Дышлевый П. С. Материалистическая диалектика и физический релятивизм.— Киев : Наук, думка, 1972.

Звегинцев В. А. История языкознания XIX—XX веков в очерках и извлечениях.—3-е изд.—М.: Просвещение, 1965.— Ч. 2.

Звегинцев В. А. Язык и лингвистическая теория.—М.: Изд-во Моск. ун-та, 1973.

Иванов Б. И., Чешев В. В. Становление и развитие технических наук.— Л. : Наука, 1977.

Ивин А. А. Логические теории времени.— Вопр. философии, 1963, № 3, с. 117—126.

355

Ильенков д. В. Становление личности: к итогам научного эксперимента. — Коммунист, 1977, № 2, с. 68—79.

Исследование развития познавательной деятельности / Под ред. Дж. Брунера, Р. Олвер, П. Гринфилд : Пер. с англ.— М. : Педагогика, 1971.

Полон П. Ф. Изменение характера объектов современной науки и обобщение ее понятийного аппарата.— В кн.: Логико-философский анализ понятийного аппарата науки. Киев : 1977, с. 167—196.

Полон П. Ф. Системность наукових знань і дшшсть,— К. : Наук. думка, 1967.

Кант И. Сочинения : В 6-ти т.— М. : Мысль, 1964,— Т. 3.

Кацнельсон С. Д. Типология языка и речевое мышление.— Л.: Наука, 1972.

Кармин А. С. Космологические представления о конечности и бесконечности Вселенной и их отношение к реальности.— Филос. науки, 1978, № 3, с. 13-22.

Карнап Р. Философские основания физики.— М.: Прогресс, 1971.

Кассирер Э. Познание и действительность.— Спб., 1912.

Категории материалистической диалектики.— М. : Госполитиздат, 1956.

Клейн Ф. Сравнительное обозрение новейших геометрических исследований.— В кн.: Об основаниях геометрии. М. : Гостехиздат, 1956, с. 399—434.

Козлова М. С. Философия и язык.— М.: Мысль, 1972.

Копнин П. В. Диалектика как логика и теория познания.— М.: Наука, 1973.

Копнин П. В. Гносеологические и логические основы науки.— М. : Мысль, 1974.

Копнин П. В. Развитие познания как изменение содержания категорий и их системы.— В кн.: Диалектика как логика и теория познания. М. : Наука, 1973, с. 95—105.

Костюков Н. Е., Решетова З. А. Особенности организации усвоения логических категорий учащимися средней школы.— Психол. ис-след., 1975, вып. 5, с. 58—64.

Коул М., Скрибнер С. Культура и мышление. Психол. очерк.— М.: Прогресс, 1977.

Кримський С. В. Генезис форм і зашшв мислення.— К. : Наук. думка, 1962.

Крымский С. Б. Научное знание и принципы его трансформации.— Киев : Наук, думка, 1974.

Крымский С. Б. Системы знания и проблема их категориальной определенности.— В кн.: Логико-философский анализ понятийного аппарата науки. Киев : Наук, думка, 1977, с. 196—225.

Кримський С. Б. Філософські категорії і конкретно-наукові програми єдності теорії.— Філософ. думка, 1977, № 6, с. 54—64.

Кузнецов В. И. Методологические значения проработки Энгельса «Анти-Дюринг» для развития категориального аппарата физического знания.— Філософ. думка, 1978, № 3, с. 48—58.

Кузнецов В. И. Философский анализ физики элементарных частиц.— Киев : Наук, думка, 1977.

Кузнецов В. И. Ф. Энгельс и диалектика покоя, движения и взаимодействия в физическом познании.— В кн.: Ф. Энгельс и современное естествознание. Киев : Наук, думка, 1979.

356

Кузьмин В. П. Принцип системности в теории и методологии К. Маркса.— М. : Наука, 1976.

Купцов В. И. Детерминизм и вероятность.— М. : Политиздат, 1976.

Лакатос И. История науки и ее рациональные реконструкции.— В кн.: Структура и развитие науки. М., 1978а.

Лакатос И. Ответ на критику.— В кн.: Структура и развитие науки. М., 1978б.

Леви-Брюль. Первобытное мышление.— М. : Атеист, 1930.

Леви-Брюль. Сверхъестественное в первобытном мышлении.— М.: ГИЗ, 1937.

Лекторский В. А., Садовский В. Н. Генезис и строение интеллектуальной деятельности в концепциях Жана Пиаже.— В кн.: Основные направления исследования психологии мышления в капиталистических странах. М. : Наука, 1966, с. 165—216.

Лекторский В. А., Садовский В. Н., Юдин Э. Г. Операциональная концепция интеллекта в работах Жана Пиаже.— В кн.: Пиаже Ж. Избранные психологические труды. М.: Просвещение, 1969, с. 9-53.

Лем С. Сумма технологий.— М. : Мир, 1968.

Леонтьев А. Н. Слово в речевой деятельности.— М.: Наука, 1965.

Леонтьев А. Н. Проблема возникновения ощущений.— В кн.: Проблемы развития психики. М. : АПН РСФСР, 1959, с. 9—227.

Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики.— М. : АПН РСФСР, 1959.

Леонтьев А. И., Лурия А. Р. Из истории становления психологических взглядов Л. С. Выготского.— Вопр. психологии. 1976, № 6, с. 83-93.

Леонтьев А. Н., Лурия А. Р. Психологические воззрения Л. С. Выготского.— В кн.: Выготский А. С. Избранные психологические исследования. М: АПН РСФСР, 1956, с. 4—36.

Леонтьев А. В., Тихомиров О. К. Послесловие к книге Ж. Пиаже и Б. Инельдер «Генезис элементарных логических структур: Классификации и сериации».— М. : Изд-во иностр. лит., 1963.

Лосев А. Ф. Античная мифология в ее историческом развитии.— М. : Учпедгиз, 1957.

Лосев А. Ф. Очерки античного символизма и мифологии. М., 1930.— Т. 1.

Лурия А. Р. Научные горизонты и философские тупики в современной лингвистике (Размышление психолога о книге Н. Хом-ского).—Вопр. философии, 1975, № 4, с. 142—149.

Лурия А. Р. Об историческом развитии познавательных процессов : Эксперимент.-психол. исслед.— М.: Наука, 1974.

Макаров М. Г. О субординации категорий диалектического материализма.— Тр. по философии / Тартус. ун-т, 1962, т. 6, вып. 24.

Мальцев В. И. Место и роль категорий в диалектическом материализме.— М.: Изд-во МГУ, 1960.

Мамардашвили М. К. Формы и содержание мышления.— М.: Высш. школа, 1968.

Мелюхин С. Т. Проблема конечного и бесконечного.— М.: Госполитиздат, 1958.

Мещанинов И. И. История развития языка.— М.: Наука, 1975.

Мещанцндд И. И. Члены предложения и части речи,—Л. : Наука, 1978, 357

Мещеряков А. И. Слепоглухонемые дети (Развитие психики в процессе формирования поведения).— М. : Педагогика, 1974.

Милонов П. К. О некоторых аспектах социальной роли техники.— Вопр. истории естествознания и техники, 1976, вып. 1, с. 34—37.

Молчанов Ю. В. Четыре концепции времени в философии и физике.— М.: Наука, 1977.

Мостепаненко А. М. Пространство — время и физическое познание.— М. : Атомиздат, 1975.

Муканов М. М., Шукуров Э. Д. О наследственном и приобретенном в развитии интеллектуальной деятельности.— В кн.: Генетические и социальные проблемы интеллектуальной деятельности. Алма-Ата, 1975, с. 110—122.

Муканов М. М., Чистяков Н. И. К. Леви—Стросс об идентичности мышления дикаря и современного человека.— Там же, с. 71—86.

Науменко Л. К. Выступление на расширенном заседании ученого совета психологического факультета МГУ.— Вопр. философии, 1975, № 6, с. 72.

Нейдлинг В. Г. Некоторые обоснования кинетической стадии мышления.— Вопр. антропологии, 1974, вып. 48, с. 76—85.

Нейман фон И. Математические основы квантовой механики.— М. : Наука, 1964.

Нуаре Л. Орудие труда и его значение в истории развития человечества.— Киев: Госиздат Украины, 1925.

Натадзе Р. Г. Методы экспериментального исследования формирования реальных понятий.— Вопр. психологии, 1975, № 5, с. 148—156.

Обухова Л. Ф. Этапы развития детского мышления (Формирование элементов науч. мышления у ребенка).—М. : Изд-во Моск. ун-та, 1972.

Озадовская Л. В. Роль философских категорий в достижении объективного знания.— В кн.: Диалектический материализм — методологическая основа теоретического естествознания. Киев : Наук, думка, 1976, с. 125—142.

Омельяновский М. Э. Диалектика в современной физике.— М. : Наука, 1973.

Осипова Е. В. Социология Эмиля Дюрнгейма: Крит, анализ теоретико-методол. концепций.— М. : Паука, 1977.

Основные направления исследований психологии мышления в капиталистических странах.— М. : Наука, 1966.

Павлов И. П. Полное собрание сочинений.— 2-е доп., Изд-во АН СССР, 1951.—Т. 3. Кн. 2.

Панфилов В. З. Взаимоотношение языка и мышления.— М. : Наука, 1971.

Петрици И. Рассмотрение платоновской философии и Прокла Диа-доха. — Тбилиси : Техника да Шрома, 1942.

Петров А. З. Построение теории гравитационных волн и физический эксперимент.— В кн.: Методологические проблемы теории измерений. Киев : Наук, думка, 1966, с. 57—69.

Пиаже Ж. Избранные психологические труды : Психология интеллекта. Генезис числа у ребенка. Логика и психология — М. : Просвещение, 1969.

Пиаже Ж. Речь и мышление ребенка.— М.; Л. : Учпедгиз, 1932.

Пиаже Ж., Инельдер Б. Генезис элементарных логических структур: Классификации и сериация.— М. : Изд-во иностр. лит., 1963.

358

Платон. Горгий.— Соч.: В 3-х т. М.: Мысль, 1968, т. 1.

Платон. Сочинения в 3-х т. Т. 2. М. : Мысль, 1970. с.

Подосетник В. М. Гносеологическое значение фактов в познании общественных явлений.— В кн.: Теория познания и современная наука. М. : Мысль, 1967, с. 207-230.

Попов Е. В. Гносеологическая сущность технического творчества, Воронеж, 1977.

Попович М. В. Философские вопросы семантики.— Киев: Наук думка, 1975.

Порфирий. Введение к «Категориям» Аристотеля.— В кн.: Аристотель. Категории. М. : Соцэкгиз, 1939, с. 51—76.

Потебня А. А. Из записок по русской грамматике.— М. : Учпедгиз, 1958.- Т. 1—2.

Поттер М. О перцептивном узнавании.— В кн.: Исследование развития познавательной деятельности / Под ред. Дж. Брунера, Р. Олвер, П. Гринфилд: Пер. с англ.— М. : Педагогика, 1971, с. 138—171.

Причепий Е. Г. Категории как формы созерцания и теоретического мышления.— В кн.: Диалектический и исторический материализм — философская основа коммунистического мировоззрения. Киев : Наук, думка, 1977, с. 87—93.

Пространство, время, движение.— М. : Наука, 1971.

Пуанкаре А. Настоящее и будущее математической физики.— Избр. тр. М. : Наука, 1974, т. 3, с. 559—575.

Рассел Б. История западной философии.— М.: Изд-во иностр. лит.. 1959.

Рожин В. П. Марксистско-ленинская диалектика как философская наука.— Л. : Изд-во Ленингр. ун-та, 1957.

Рубинштейн С. Л. Бытие и сознание.— М.: Изд-во АН СССР, 1957.

Рубинштейн С. Л. Проблемы общей психологии.— М. : Педагогика, - 1973.

Сагатовский В. Н. Основы систематизации всеобщих категорий. Томск : Изд-во Томск, ун-та, 1973.

Садовский В. П. Основания общей теории систем.— М.: Наука, 1974.

Садовский В. П., Юдин Э. Г. Задачи, методы и приложения общег. теории систем.— В кн.: Исследования по общей теории систем М. : Прогресс, 1969, с. 3—22.

Сачков Ю. В. Введение в вероятностный мир.— М.: Наука, 1971.

Свешников Г. А. Причинность и связь состояний в физике.— М. : Наука, 1971.

Семенов С. А. Первобытная техника.— М.— Л.: Изд-во АН СССР. 1957.

Семенов С. А. Труд и интеллект на ранних этапах развития.— В кн.: VII Междунар. конгр. антропол. и этногр. наук. М. : Наука, 1964.

Семенов С. А., Петров В. С, Рыбаков Р. Б. О древнейшем периоде человеческой истории.— Вопр. философии, 1977, № 7, с. 126— 136.

Ситковский Е. П. Проблема возникновения новых категорий в диалектической логике.— Вопр. философии, 1975, № 10, с. S7--93.

Слобин Д., Грин Дж. Психоллингвистика.— М.: Прогресс, 1976,

359

Современные проблемы материалистической диалектики.— М.: Мысль, 1971.

Солопов Е. Ф. Предмет и логика материалистической диалектики.— Л. : Наука, 1973.

Соссюр Ф. де. Труды по языкознанию.— М. : Прогресс, 1977.

Спиноза Б. Трактат об усовершенствовании разума.— В кн.: Избр. произведения. Т. 1. М. : Госполитиздат, 1957, с. 317—358.

Столяр А. Д. Археологические свидетельства становления логического мышления в свете идей «Философских тетрадей» В. И. Ленина.— Вестн. Ленингр. ун-та, 1970, № 2, История. Язык. Литература, с. 77—92.

Столяр А. Д. О материальном «производстве» идей в антропогенезе как археологической реальности (Освоение фигуры шара).— Вестн. Ленингр. ун-та, 1971, № 20, История. Язык. Литература. Вып. 4, с. 69—80.

Теплое Б. М. Проблемы индивидуальных различий.— М. : АПН РСФСР, 1961.

Томсон Дж. Исследования по истории древнегреческого общества. Т. 2. Первые философы.— М. : Изд-во иностр. лит., 1959.

Тондл А. Проблемы семантики.— М.: Прогресс, 1975.

Тренделенбург А. Логические исследования.— М. : Солдатенков, 1868.

Тулъвисте П. Межкультурные исследования мышления.— В кн.: Генетические и социальные проблемы интеллектуальной деятельности. Алма-Ата: Изд-во Казах, пед. ин-та, 1975, с. 59—70.

Турсунов А. Мировоззренческие проблемы научной космологии.— Вопр. философии, 1977, № 8, с. 63—77.

Турсунов А. Направление времени: новые аспекты старой проблемы.— Вопр. философии, 1975, № 3, с. 60—74.

Тюхтин В. С. Отражение, системы, кибернетика.— М. : Наука, 1972.

Узнадзе Д. Н. Психологические исследования.— М. : Наука, 1966.

Успенский Б. А. Проблема универсалий в языкознании.— Новое в лингвистике, 1970, вып. 5, с. 3—19.

Уитроу Дж. Естественная философия времени.— М. : Прогресс, 1964.

Ульман С. Семантические универсалии.— Новое в лингвистике, 1970, вып. 5, с. 250—299.

Уорф Б. Л. Наука и языковедение.— Новое в лингвистике, 1960, вып. 1.

Фишер Куно. История новой философии.—СПб., 1864.—Т. 3. Ч. 1.

Флейвелл Дж. Генетическая психология Жана Пиаже: Пер. с англ.— М.: Просвещение, 1967.

Фок В. А. Об интерпретации квантовой механики.— В кн.: Философские вопросы современной физики.— М. : Изд-во АН СССР, 1959, с. 212—236.

Хенигсвальд. Существуют ли универсалии языковых изменений? — Новое в лингвистике, 1970, вып. 5, с. 77—106.

Хомский Н. Аспекты теории синтаксиса.— М.: Изд-во Моск. ун-та, 1972а.

Хомский Н. Язык и мышление.— М.: Изд-во Моск. ун-та, 1972б.

Хорнсби Д., Олвер Р. О составлении групп эквивалентных предметов.— В кн.: Исследование развития познавательной деятельности. М. : Педагогика, 1971, с. 99—118.

360

Храмова В. Л. Категории философии в их синтетической функции.— В кн.: Материалистическая диалектика — методологическая основа теоретического естествознания. Киев : Наук, думка, 1976, с. 47—123.

Чайлд В. Г. Археологические документы по предистории науки.— Вестн. истории мировой культуры, 1957, № 1, с. 24—42.

Чесноков В. П. Неогумбольдтианство.— В кн.: Философские основы зарубежных направлений в языкознании. М.: Наука, 1977, с. 7—62.

Чудинов Э. М. Послесловие.— В кн.: Грюнбаум А. Философские проблемы пространства и времени. М. : Прогресс, 1969, с. 553— 568.

Шеллинг Ф. В. И. Система трансцендентального идеализма.— Л.: Соцэкгиз, 1936.

Шептулин А. П. Категории диалектики.— М.: Высш. школа, 1971

Шинкарук В. И. Единство диалектики, логики и теории познания : Введ. в диалект, логику.— Киев : Наук, думка, 1977.

Шинкарук В. И. Категории как формы мышления и их методологическая функция.— В кн.: Социально-исторические и мировоззренческие аспекты философских категорий. Киев : Наук. думка, 1978а, с. 247—277.

Шинкарук В. И. Логика, диалектика и теория познания Гегеля.— Киев : Изд-во Киев, ун-та, 1964.

Шинкарук В. И. Мировоззрение, наука и философия.— Филос. науки, 1978б, № 1, с. 98—101.

Шинкарук В. И. Про методологичну роль категорш фшософп.— Фшос. думка, 1974а, № 1, с. 31—44.

Шинкарук В. И. Теория познания, логика и диалектика И. Канта.— Киев : Наук, думка, 1974б.

Шорохова Е. В. Учение И. П. Павлова о высшей нервной деятельности и его значение для психологии мышления.— В кн.: Исследования мышления в советской психологии. М.: Наука, 1966, с. 80-122.

Шредингер Э. Новые пути в физике.— М.: Наука, 1971.

Шухардин С. В. Основы истории техники: Опыт разработки теорет. и методол. пробл.— М.: Изд-во АН СССР, 1961.

Эйнштейн А. Собрания научных трудов.— М.: Наука, 1965—1967.— Т. 1, 2, 4.

Элиава Н. Л. Мыслительная деятельность и установка.— В кн.: Исследования мышления в советской психологии. М.: Наука, 1966, с. 278-318.

Ярошевский М. Г. Психология в XX столетии: Теорет. пробл. развития психол. науки. М.: Политиздат, 1971.

Ярошевский М. Г., Гургенидзе Г. С. Выготский Л. С.— исследователь проблем методологии науки.— Вопр. философии, 1977, № 8, с. 91—105.

Якобсон Р. Типологические исследования и их вклад в сравнительно-историческое языкознание.— Новое в лингвистике, 1963, вып. 3, с. 95—105.

Яковлев В. А. Проблема интуиции и операциональная концепция интеллекта Жана Пиаже.— Вестн. Моск. ун-та. Сер. Философия, 1976, № 2, с. 57—66.

361

Яновская С. А. Из истории аксиоматики: Методол. пробл. науки.—

М.: Мысль, 1972.— Augustynek L. Wlasnosci czasu.— Warszawa, 1972. Augustynek L. Natura czasu.— Warszawa, 1975. Bange M. Physical time: The objective and relational theory.—

Phil. Sci., 1968, 35, p. 355—388. Chomsky N. Language and mind.— New York, 1968. Gleason A. M. Measures on closed subspaces of Hilbert space.—

J. Math, and Mech., 1957, 6, p. 885—893. Kochen S., Specker E. P. The problem of hidden variables in quantum mechanics.— J. Math, and Mech., 1967, 17, p. 59—87. Lakatos J. Criticism and the methodology of scientific research

programmes.— Proc. Aristotelian soc. L. 1968, 69, p. 149—186. Lakatos J. Falsification and the methodology of scientific research

programmes.— In: Criticism and the growth of knowledge Eds

J. Lakatos and A. M'-sgrave Cambridge, 1970. Piaget Y. The origins of intelligence in children.— New York: Int.

Univ. press, 1952.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение 3

I

ПОНЯТИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ КАТЕГОРИЙ

Понятие категорий 23

Социально-практическая основа категорий..... 43

Развитие категорий в стадияльной концепции интеллекта . 80

II

ТИПЫ КАТЕГОРИЙ И ФОРМЫ ИХ СИСТЕМ

Типология категорий.....121

Категории как формы созерцания.....146

О способах систематизации категорий.....169

III

О СВЯЗИ КАТЕГОРИЙ И ЯЗЫКА

Значение языковых фактов для изучения категорий мышления.....191

О языковой и категориальной инвариантности.....209

Взаимовлияние языковых форм и категорий мышления и его границы.....230

IV

К КАТЕГОРИАЛЬНОМУ АНАЛИЗУ ТЕХНИКИ

Категории как объект исследования в «диалектической обработке» истории техники (Постановка проблемы).....239

О возникновении и формировании категорий сознания на ранних этапах человеческой истории 244

Развитие познания на основе инструментально-технической
деятельности и машинного производства.....256

Об орудийном характере категорий..... 273

V

МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ КАТЕГОРИЙ В ПОЗНАНИИ К проблеме
соотношения философских категорий и естественнонаучных
понятий.....295

Категории философии как важнейший фактор развития
идейных тенденций науки.....314

О системности категориального аппарата конкретно-научного
знания.....: 339

Список литературы

352

МИХАИЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ БУЛАТОВ,

СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ ВАСИЛЬЕВ,

ЕВГЕНИЙ ИВАНОВИЧ АНДРОС,

АНАТОЛИЙ НИКОЛАЕВИЧ ЛОЙ,

ЛЮДМИЛА ВАСИЛЬЕВНА ОЗАДОВСКАЯ,

ВИКТОРИЯ ЛЬВОВНА ХРАМОВА,

ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ КУЗНЕЦОВ

КАТЕГОРИИ ДИАЛЕКТИКИ, ИХ РАЗВИТИЕ И ФУНКЦИИ

Печатается по постановлению ученого совета Института философии АН
УССР

Редактор А. А. ДОВГАЛЬ

Оформление художника Г. М. БАЛЮНА

Художественный редактор А. В. КОСЯК

Технический редактор Т. С. БЕРЕЗЯК

Корректоры Н. А. ЛУЦКАЯ, Т. Ф. РЯБОВА